



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



PUBLIKATIONEN
DER
INTERNATIONALEN MUSIK-
GESELLSCHAFT

BEIHEFTE

ZWEITE FOLGE

II.

**DIE MENSURALTHEORIE DES FRANCHINUS GAFURIUS
UND DER FOLGENDEN ZEIT BIS ZUR MITTE DES 16. JAHRHUNDERTS**

VON

ERNST PRAETORIUS



LEIPZIG

DRUCK UND VERLAG VON BREITKOPF & HÄRTEL

1905

Publikationen
der
Internationalen Musikgesellschaft

Beihefte

Zweite Folge

Heft II

**Praetorius, Ernst, Die Mensuraltheorie des Franchinus Gafurius
und der folgenden Zeit bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts**



LEIPZIG

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel

1905

Die Mensuraltheorie
des
Franchinus Gafurius

und der folgenden Zeit
bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts

von

ERNST PRAETORIUS

Dr. phil.



LEIPZIG

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel

1905

1916

Inhalt.

I. Teil.

	Seite
Einleitung und Literatur	1
Kapitel I. Noten und Pausen	9
› II. Ligaturen	16
› III. Über den Punkt	21
› IV. Alteration	25
› V. Synkopation	31
› VI. Imperfektion	35

II. Teil.

› VII. Über die Werte der Noten	56
› VIII. Über den Takt	68
› IX. Über Diminution und Augmentation	81
› X. Über die Proportionen	88
Beschluß	132

Einleitung und Literatur.

Es ist die Absicht der vorliegenden Schrift, ein kritisches Bild von der mensuraltheoretischen Lehre des Franchinus Gafurius zu geben und ihre Stellung im Laufe des nächsten halben Jahrhunderts zu verfolgen. Gafur hat seine Lehre am ausführlichsten in seiner 1496 erschienenen »Musica practica« behandelt, deren zweite Ausgabe als »musica utriusque cantus practica« schon 1497 erschien, und in einem späteren italienisch geschriebenen Buche, dem »Angelicum ac divinum opus musice« vom Jahre 1508 gewissermaßen einen Auszug seines Hauptwerkes gegeben. Die große Verbreitung der Schriften Gafur's hat wohl zunächst ihren Grund darin, daß sie alle sofort in korrekten Druckausgaben erschienen, was z. B. bei den Traktaten des Tinctoris nicht der Fall war. Dann aber wird man auch bald erkannt haben, daß speziell die »musica practica« alles, was mit Notation und Komposition zusammenhing, in erschöpfender und klarer Weise an der Hand reichlicher Beispiele behandelte, wie kein anderes zeitgenössisches Werk, und so in hohem Grade zur Benutzung bei Unterrichtszwecken geeignet war, sei es in Originalgestalt, oder in Form eines daraus gewonnenen Kompendiums. Jedenfalls zeigt es auch heute noch den höchsten Stand mensuraltheoretischer Entwicklung an, wozu in Italien Tinctoris, in Spanien Bartolomeo de Ramis, in Deutschland Adam von Fulda und in England vielleicht John Hothby, der wenigstens die letzte Zeit seines Lebens wieder in London verbrachte, die Vorläufer gewesen sind.

Ein kurzer orientierender Überblick über die Entwicklung der Mensuraltheorie und ihres Standes um 1500 findet sich in Bellermaun's Buch: »Die Mensuralnoten usw.«, S. 32 ff., wozu man die nötigen Ergänzungen in Riemann's »Geschichte der Musiktheorie« nachlesen mag. Über die Kämpfe und Streitigkeiten der Theoretiker untereinander berichtet ausführlich Ambros: »Geschichte der Musik« III, S. 141 ff., Einzelheiten speziell über den Streit zwischen Gafur und Spataro in Wolf's Vorrede zu der Neuausgabe der »Musica practica Bartolomei Rami de Pareia«.

Bei der Darstellung des Inhaltes ist im Interesse leichterer Übersichtlichkeit und möglichster Vermeidung von Wiederholungen von einer

rein historischen Entwicklung des Gesamtgebietes Abstand genommen, vielmehr sind die einzelnen Hauptzüge der Mensuraltheorie kapitelweise ausgeführt, so daß das Buch eventuell beim Übertragen in moderne Notation zum Nachschlagen benutzt werden kann.

Der erste Teil handelt von den Noten und Pausen, Ligaturen usw., der zweite von den Takt- und Mensurverhältnissen usw.

Ein Überblick über die verwerteten Quellen, sowie über die neuere benutzte Literatur sei hier angeschlossen.

a) Quellenwerke.

1) **Adam von Fulda:**

»De musica« 1490.

Ist wohl das wichtigste deutsche Werk über die Theorie im 15. Jahrhundert, dessen Einfluß sich auch im 16. Jahrhundert nachweisen läßt. Leider ist die einzige existierende Ausgabe bei Gerbert, *script. eccl. III.* so schlecht, daß eine wirkliche Benutzung, speziell der Beispiele, nicht möglich ist.

2) **Agricola, Martin:**

»Musica figuralis« 1532,

nebst Anhang

»Von den proportionibus.

Ist neben Virdung's *Musica* das einzige Buch in deutscher Sprache. Inhaltlich hält es sich größtenteils an Gafur, von dem es sich nur in der Proportionslehre entfernt, teilweise scheint auch Ornitoparch eingewirkt zu haben. Dem Werk sind viele Beispiele aus der Praxis mit Erklärungen beigegeben.

3) **Aron, Pietro:**

»Toscanello in musica« 1523.

4) Derselbe.

»Lucidario« 1545.

5) Derselbe.

»Compendiolo« zirka 1545.

Drei wichtige und zuverlässige Werke. Das *Compendiolo* ist jedenfalls nach dem *Lucidario* entstanden, da das letztere darin erwähnt wird. Herausgegeben ist es erst nach Aron's Tode von seinem Bruder (Eitner, *Quellenlexikon I.*). Das Exemplar der B. B. trägt handschriftlich die Jahreszahl 1516, ein Irrtum, zu dem vermutlich Forkel (*litt.* 295) die unschuldige Veranlassung ist.

6) **Aventinus, Johannes,**

s. Faber, Nikolaus.

7) **Bogentantz, Bernardin:**

»Collectanea utriusque cantus« 1515.

Größtenteils wörtlich aus Gafur abgeschrieben, ohne ihn indessen zu nennen

8) **Bouelles (Bovillus), Charles:**

»Rudimenta musicae figuratae« 1512.

Fétis (*biogr. univ.*) schreibt unter Bouelles: »*Le dernier livre a été cité par Gesner, dans sa bibliothèque universelle (lib. 7, lit. 3), et c'est d'après lui que Forkel et Lichtenhal en ont parlé. Mais je suis bien tenté de croire qu'il y a dans cette citation une de ces nombreuses méprises, où Gesner s'est laissé entraîner, et que l'ouvrage, dont il s'agit n'est autre que celui de Wollick, dont la seconde partie contenant le livre cinquième qui traite de la musique mesurée, et le sixième,*

relatif au contrepoint, a été séparée des quatre livres de la première (qui ne traitent que du chant ecclésiastique) et a été publiée en 1512 en -4^e par François Regnault, sous le titre de »Enchiridion musicae figuratae« (so ist es wenigstens am Schluß genannt).

Fétis weist noch darauf hin, daß die Latinisierung von Wollick in Bolicius vielleicht zu Bovillus geworden ist.

Auch Eitner weiß nichts Bestimmtes anzugeben.

9, **Buchner, Hans:**

»Fundamentbuch« zirka 1540. (Nachträglich: Vgl. Eitner, Quellenl. V, 18.)
(Ausgabe und Behandlung von C. Paesler, Viertelj. V.)

10) **Canutius (Cannusi), Pietro de:**

»[Incipiunt] Regule florum musices edite per venerandum etc.« ...

Das Buch enthält ausschließlich theoretische Erörterungen über Intervalle usw. und ist in Form eines Dialogs zwischen dem Discipulus und Magister abgefaßt.

11) **Chell(e), William, zirka 1524.**

Forkel (litt.) erwähnt ein »Musicae practicae compendium«, Fétis (biogr.) noch ein anderes Werk »De proportionibus musicis«. Nach Eitner sind diese Traktate nur Abschriften der Traktate John Hothby's.

12) **Cocleus (Cochlaeus), Joannes:**

»Tetrachordum musices«, 1511, zweite Ausgabe 1512.

Enthält im Tractatus I einiges über Instrumentalmusik, im Tractatus III Erklärungen der Ausdrücke Antiphone, Hymne usw.

Der Tractatus IV behandelt die musica mensuralis und gibt in allen Abschnitten die einfachsten Regeln an. Bei Cocleus macht sich der humanistische Einfluß geltend, denn es folgen am Schluß vierstimmige Psalmenintonationen und Gedichte des Horaz und Ovid, auch kirchliche Texte im

Melos elegiacum (Da mihi te placidum),

Melos iambicum (Veni creator),

Melos sapphicum (Ut queant laxis),

Melos choriambicum (Festum nunc celebre).

13) **Coclicus, Adrian Petit:**

»Compendium musices« 1552.

Das Werk ist deswegen besonders wertvoll, weil Coclicus, als Schüler Josquin's, eine Unterweisung in der Musik geben will, wie er sie selbst von seinem Lehrer empfangen hat. Von der Mensuraltheorie handelt der zweite Teil. Im ersten sind von besonderem Interesse die von Coclicus angeführten »quatuor musicorum genera«:

1) »Qui primi musicam invenerunt: »Tubal« .. etc. über »Orpheus« zu »Boetius, Guido, Ockeghem, Obrech, Alexander & alii ...«

2) »Qui sunt mathematici, quorum compositiones, nemo est, qui non ferat ... artem denigrarunt ... obscurarunt. Ex quibus sunt: Jo. Geyslin, Jo. Tintoris, Franchinus, Dufay, Busnoe (sic!), Buchoi (sic!), Caronte & complures alii.«

3) »Musici praestantissimi ... Inter hos facile princeps fuit Josquinus ...«

4) »Genus poëticorum ...«

14) **Faber, Heinrich:**

»Compendium musicae« 1548.

15, **Derselbe.**

»Ad musicam practicam introductio« 1550.

Während das erstgenannte Buch ausschließlich »pro incipientibus« ist, enthält das zweite eine Menge klarer Regeln und Vorschriften, die sich öfters auf die Autorität Gafur's stützen.

16) **Faber, Nikolaus Vuolazanus:**

»Musicae rudimenta« 1516.

Herausgegeben von Johannes Aventinus, dem man daher auch die Urheberschaft zuschrieb. Näheres siehe bei Eitner, Quellenl. III, 372. Obgleich Faber sich mit der Mensuraltheorie nicht befaßt, erwähne ich ihn hier in erster Linie als einen begeisterten Anhänger Gafur's. Faber sagt in seiner Vorrede:

»*Omnium quos ego quidem de re musica legerim (de recentioribus loquor) unus Franchinus Gaforus rem ipsam tenet atque erudite explicat, quem cum quidam legant, neque recte intelligant, eundem ad verbum exscribunt nec tamen nominant homines profecto obnoxii atque miseri ingenii, cum in furto deprahendi malunt, quam fateri per quos profecerint.*«

Also ein Beitrag zum Plagiatorwesen im Mittelalter.

Außerdem gibt Faber wohl zuerst die deutsche Übersetzung einiger termini technici an, die ich hier anführe:

Cap. VI. Intervallum / fall von ainer stym zu der andern. Hemitonium / halbe secund. Tonus / ganzte secund. Trihemitonium / halbe tertz. Ditonus / ganzte tertz. Diatessaron / ein quart. Diapente / ein quint. Diapason / ein octaff.

Cap. X. Systema / satzung / lauffgang des gesangs.

17) **Felsztyn, Sebastian:**

»Opusculum musicae mensuralis« 1519 (?).

Ein kurzer Traktat von sechs Kapiteln, dessen Haupteigentümlichkeit darin liegt, durchgängig weiße Noten auf schwarzem Grunde zu haben.

18) **Fogliano, Ludovico:**

»Musica theoretica« 1529.

Kommt für die Mensuraltheorie nicht in Betracht. Ausführlich behandelt ist das Werk von Riemann, Gesch. der Musiktheorie.

19) **Frosch[ius], Johann:**

»Rerum musicarum opusculum rarum« 1535.

Von der Mensuraltheorie handeln die Kapitel XV—XVIII, indessen behandeln sie das Gebiet nicht sehr eingehend. Den Beschluß des Werkes bilden Kompositionsregeln. Hervorragend schön und klar ist der Notendruck, auch der übrige Druck ist von ausnehmender Güte, worauf schon Forkel (litt.) hinweist.

20) **Gafurius, Franchinus:**

»Musica utriusque cantus practica« 1497.

21) **Derselbe.**

»Angelicum ac divinum opus musices« 1508.

In italienischer Sprache geschrieben, enthält fünf Traktate, von denen der dritte und fünfte die Mensuraltheorie, der vierte den Kontrapunkt behandelt. Was dies Werk am meisten von der »Musica practica« unterscheidet, ist das Fehlen sämtlicher Notenbeispiele. Im übrigen ist es im wesentlichen eine verkürzte Ausgabe der Mus. pract., teilweise sogar rückschrittlich anmutend, da z. B. die Noten nur bis zur semiminima ♪ (natürlich in der Terminologie Gafur's, cf. Kap. I) erwähnt werden.

Spataro bezieht sich in seinem »tractato« öfters auf dies Werk; von andern Theoretikern wird es kaum erwähnt.

22) **Galliculus, Johann:**

»Isagoge de compositione cantus« 1520.

23) **Derselbe.**

»Libellus de compositione cantus« 1546.

Der »Libellus« ist eine fast völlig wortgetreue Neuausgabe der »Isagoge«. Die Anordnung der Kapitel ist genau dieselbe. Der Inhalt deckt sich im großen und ganzen mit Gafur, Mus. pract. lib. III, handelt also vom Kontrapunkt.

Neben den üblichen Bezeichnungen Cantus, Tenor, Bassus wendet Galliculus auch vox suprema, puerilis, media, gravis an.

24) **Glarean, Heinrich:**

»Isagoge in musicen« 1516.

Ist deshalb bemerkenswert, weil Glarean schon zu dieser Zeit mit der üblichen Aufstellung der Kirchentöne nicht mehr einverstanden zu sein scheint, es aber im Rahmen einer »Isagoge« nicht für passend erachtet, Neues oder Eigenes zu bringen.

25) Derselbe.

»Dodecachordon« 1547.

26) **Heyden, Sebald:**

»Musicae, id est artis canendi libri duo« 1537.

Ein vortreffliches Werk, hauptsächlich wertvoll durch die enge Beziehung zur musikalischen Praxis. Heyden tritt besonders für den gleichen Takt in allen Stimmen ein, und gibt dadurch den Schlüssel zur vernünftigen Übertragung auch der kompliziertesten Kompositionen.

27) **Knapp, Johann:**

»Institutio in musicam mensuralem« 1513.

Ob Knapp nur der Verleger oder auch der Autor ist, läßt sich nicht entscheiden. Das Werk ist klar geschrieben und offenbar von Adam beeinflusst.

Zur Ergänzung Eitner's (Quellenl. V) füge ich hinzu, daß die B. B. zwei Exemplare besitzt.

28) **Koswick (auch Roswick), Michael:**

»Compendiaria musicae artis« 1514, zweite Auflage 1516.

Behandelt den cantus planus, die musica figurata und den Kontrapunkt, dessen Behandlung sich völlig an Gafur anlehnt.

29) **Lanfranco, Giovanni Maria:**

»Scintille di musica« 1533.

Lanfranco kennt den Gafur und merkwürdigerweise auch den Ornitoparch, der von ihm »Meyningense musico Alemano, & veramente di loda degno« genannt wird. Von besonderem Interesse sind Lanfranco's Angaben zur Verteilung des Textes, seine Takt- und Mensurvorschriften sowie eine Anleitung zum Stimmen verschiedener Instrumente.

30) **Lavineta, Bernhard de, zirka 1523.**

»Compendiosa explicatio artis Lullianae« (Raymundus Lullus, Philosoph des 13. Jahrhunderts).

Forkel teilt die Überschriften der neun über Musik handelnden Kapitel mit:

- 1) De musicorum consideratione, 2) de sonorum potestatibus, 3) de spatiorum consideratione, 4) de mutationibus sc. vocum musicalium, 5) de deductionibus, 6) de disjunctis, 7) de tonis generalibus, 8) de contrapuncto, 9) de cantu organi.

Eitner erwähnt Lavineta überhaupt nicht.

31) **Listenius, Nikolaus:**

»Rudimenta« 1533,

später als

»Musica« 1537.

Bezieht sich öfters auf Gafur. Seine Bücher erfreuten sich großer Beliebtheit, da sie in ungezählten Auflagen erschienen.

32) **Luscinus, Ottmar:**

»Musicae institutiones« 1515,

»nemini unquam prius pari facilitate tentatae«, wie er sie selbst nennt, enthalten nichts auf die Mensuralnotation Bezügliches, sondern nur einiges über claves, toni, solmisation, die vocation genannt wird, usw.

Luscinus selbst scheint viel von seinem Buch gehalten zu haben, wie aus der Nachrede »Ad lectorem« hervorgeht, in der er gleichzeitig die Methoden und Manieren früherer Lehrer tadelt: »Nam quicquid hic offendis meum est inventum & meo Marte elaboratum, ne plerique eruditiorum μουσικῆν detrectent, ac a laborum mole, quam veteres ingerebant praeceptores, deterreantur. Nam hi manibus gesticulando, & passim in digitis, nescio quid anxius atque curiosius inquirendo, mimos se potius praestabant auditoribus, quam musicos. Verum nemo nobis hanc praetentavit viam. Unde si lapsi fuerimus, eo magis mereremur veniam :...«

Zur Ergänzung Eitner's (Quellenl. VI) sei bemerkt, daß die B. B. zwei Exemplare besitzt.

33) **Lusitano, Vincentio:**

»Introdutione facilissima« 1553, zweite Auflage 1558.

In der Behandlung des mensuraltheoretischen Teils läßt sich ein Streben nach Vereinfachung und möglichster Ausschließung von Unsicherheiten erkennen.

34) **Malciur von Worms.**

s. Wollick und Reischius.

35) **Ornitoparchus, Andreas:**

»Musicae activae micrologus« 1517.

Ein zuverlässiges und klares Buch, bei steter Berufung auf Gafur.

36) **Philomates, Venceslaus:**

»Musicorum libri quattuor« 1512 (in Versen).

Dieses Buch muß seinerzeit ziemlich verbreitet und beachtet gewesen sein. G. Rhaw zitiert es oft und Martin Agricola (Sore) gab eine »Scholia in musicam planam Venceslai Philomatis de nova Domo etc.« heraus.

37) **Quercu, Simon de:**

»Opusculum musices« 1509.

Ein eigenartiges, mitunter recht unklares und von der allgemeinen Meinung abweichendes Werk.

38) **Ramos, B. de:**

»De musica tractatus« 1482.

(Neuausgabe von J. Wolf.)

39) **Reischius, Gregor** (nicht Georgius, wie Forkel schreibt):

»Margarita philosophica« 1496.

Nächste Auflagen 1503, 1504, 1508 usw.

Die von Forkel (litt.) beschriebene Ausgabe von 1503 enthält nur zwei Traktate, nämlich die »musica speculativa« und »musica practica«; die letztere handelt indessen nur vom cantus planus.

In der Auflage von 1508 folgt dann noch eine »musica figurata«, die ein Abdruck von Malciur von Worms' Abhandlung ist; also ist Bohn's Angabe (Eitner, Quellenl. X, 298) zu berichtigen, was Eitner übrigens schon a. a. O. VIII, 184 tut, ohne indessen seine beiden Angaben aufeinander zu beziehen. Die »musica figurata« fehlt noch in der Ausgabe von 1504, Eitner's Annahme, daß die »musica figurata« hier zuerst 1508 erscheint, ist also richtig. Die Notenbeispiele, die bei Wollick fehlen, sind zum Teil bei Reischius gedruckt, jedoch nicht vollzählig, z. B. bei den Proportionen.

Das von Eitner a. a. O. X, 298 angegebene Einzelexemplar des dritten Teils, das die B. B. besitzen soll, habe ich nicht finden können; es scheint aber auch aus der Marg. phil. zu stammen, da das von Eitner erwähnte Bild sich auch in der Auflage von 1508 befindet, und darauf Abhandlungen über Geometrie und Architektur folgen.

40) **Reuschius, Johann:**

»Elementa« 1553.

Ein ganz kurzer, unwichtiger Traktat.

41) **Rhaw, Georg:**

»Enchiridion« 1518 und 1520.

Zitiert fast nur Philomates, mitunter auch Ornitoparch.

42) **Roswick s. Koswick.**

43) **Spataro, Giovanni:**

»Tractato di musica nel quale si tracta de la perfectione da la sesqualtera producta in la musica mensurata exercitate« 1531.

Die Nachwirkungen des Streites mit Gafur sind noch sehr stark zu spüren, denn im großen und ganzen ist das Buch nichts weiter als eine Streitschrift gegen Gafur. Indessen fallen die meisten Einwände Spataro's zusammen mit seiner These, daß \complement an Wert gleich \circ sei, mithin \complement verschieden von \circ .

44) **Tinctoris, Johannes:**

»Tractatus de notis et pausis.«

45) **Derselbe.**

»Tractatus de valore notarum.«

Abgedruckt bei Coussemaker.

46) **Vanneo, Stephan:**

»Recanetum de musica aurea« 1533.

Enthält in drei Büchern Choralgesang, Figuralgesang und Kontrapunktlehre. Es ist im ganzen etwas weitschweifig gehalten, erwähnt z. B. auch sämtliche Proportionsarten, wie Gafur, ohne ihn indessen jemals zu nennen. Von Zeitgenossen nennt er Pietro Aron, Nicolo Burzio, Giov. Spataro und einen Dux Atriae, mit dem vielleicht Hermannus de Atrio gemeint ist.

47) **Virdung, Sebastian:**

»Musica getutscht« 1511.

· (Neuausgabe von Eitner.)

Insbesondere wichtig für Instrumentenkunde und Tabulaturwesen. Von Luscinus als »Musurgia« ins Lateinische übertragen.

48) **Wollick, Nikolaus:**

»Opus aureum« 1501.

Der erste Teil über den gregorianischen Gesang ist von Wollick selbst, der zweite über den figurativen von Malcior von Worms, wie aus Wollick's Nachwort an Adam Popardiensis ersichtlich: »... *meum videlicet gregorianum at Malcioris de Wormatia figurativum*«. In Malcior's Teil fehlen die Noten, und nur die Linien sind vorhanden.

Die Ausgaben von 1501, 1504, 1505, 1508 sind nach Gutenäcker (Serapeum 1857, S. 351) gleich.

49) **Wollick, Nikolaus:**

»Enchiridion musices« 1512.

Ist eine spätere Auflage vom »Opus aureum« und auf sechs Bücher erweitert, wovon das fünfte die musica figurativa, das sechste den Kontrapunkt behandelt. Diese Ausgabe ist streng von der Ausgabe 1501 zu trennen, da hier die musica figurata nicht von Malcior, sondern von Wollick selbst ist. Der Unterschied

beider tritt klar zutage; Malcior folgt getreu dem Adam von Fulda, während Wollick sich dem Tinctoris und Gafur zuwendet, den er oft zitiert und dessen Notenbeispiele er teilweise benutzt.

50) **Zanger, Johann:**

»Practicae musicae praecepta pueritiae instituendae gratia, ad certam methodum revocata, per . . .« 1554, die Vorrede schon 1552 datiert.

Der zweite Teil des Werkes behandelt in sieben meist ausgedehnten Kapiteln die Mensuraltheorie unter Beigabe zahlreicher Beispiele aus der Praxis. Der Einfluß Sebald Heyden's ist deutlich zu spüren; auch Ornitoparch wird öfters benutzt.

b) Neuere Literatur.

- 1) **Ambros, A. W.:**
»Geschichte der Musik III«, Auflage von 1893.
- 2) **Bellermann, H.:**
»Die Mensuralnoten und Taktzeichen des XV. und XVI. Jahrhunderts« 1858.
- 3) **Bitner, R.:**
»Quellenlexikon« 1900—1904.
- 4) **Forkel, N.:**
»Allgemeine Literatur« 1772.
- 5) Derselbe.
»Allgemeine Geschichte II« 1801.
- 6) **Haberl, Fr. X.:**
»Wilhelm du Fay« 1885. (Viertelj. I, 397.)
- 7) **Jacobsthal, G.:**
»Die Mensuralnotenschrift des XII. und XIII. Jahrhunderts« 1871.
- 8) **Paesler, C.:**
»Fundamentbuch von Hans von Constanz« 1889. (Viertelj. V, 1.)
- 9) **Riemann, H.:**
»Geschichte der Musiktheorie« 1898.
- 10) Derselbe.
»Studien zur Geschichte der Notenschrift« 1878.







Die Titel der einzelnen Werke sind meistens nur so weit angegeben, als zur absolut sicheren Erkennung nötig ist.









Bei den Anmerkungen im Text bezeichnen die Zahlen ¹⁾, ²⁾, ³⁾ usw. rein örtliche Angaben, während die Buchstaben a), b), c) usw. sachliche Notizen bringen.

Erster Teil.

Kapitel I.

Noten und Pausen.

Die Entwicklung der Mensuralnotation von den ersten Anfängen bis zur vollständigen Ausbildung umfaßt mehrere Jahrhunderte. Den ersten Notenwerten der longa , brevis  und semibrevis  gesellte sich bald die größere duplex longa  hinzu, während als nächst kleinere am Ende des 13. Jahrhunderts die minima  hinzukommt, der nicht viel später die noch kleinere semiminima  folgte^{a)}. Durch den großen Umschwung, den die Notation in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts durchmachte^{b)}, und durch das Hinzukommen immer kleinerer Notenwerte haben die Noten am Ende des 15. Jahrhunderts endlich folgende Namen und Formen:

	maxima,
	longa,
	brevis,
	semibrevis,
	minima,
	semiminima,
	fusa,
	semifusa.

Diese Tabelle, die sich bei Adam von Fulda¹⁾ vorfindet, kann als Normalform angesehen werden, wenn auch gelegentliche Abweichungen vorkommen. Gafurius²⁾ hat für die semibrevis doppelte Form, entweder a, ent-

¹⁾ Adam von Fulda, mus. III, 2.

²⁾ Gafurius, mus. pract. II, 3 und 4.

^{a)} Vgl. Riemann, Studien zur Geschichte der Notenschrift, S. 224.

^{b)} Vgl. Kapitel VI, S. 48.

standen durch Halbierung der brevis \sqcap , oder die gebräuchliche Form \diamond^a). Neben der schwarzen semiminima \downarrow , die Gafur übrigens *seminima* nennt, wendet er auch eine weiße an \uparrow ; ebenso neben der schwarzen fusa \downarrow , die bei ihm *semiminima* heißt, eine weiße \uparrow .

Die noch kleinere Note ist entweder \downarrow oder \uparrow geschrieben und heißt *semiminima minima*^{b)}.

Den Ausdruck »*seminima*« statt *semiminima* hat Malcior von Worms¹⁾ übernommen. Allerdings bezeichnet er die nächst kleineren Noten wieder mit fusa und semifusa und hat für sie doppelte Formen: *Semiminima* \downarrow und \uparrow , fusa \downarrow und \uparrow , semifusa \downarrow und \uparrow . Die *semibrevis* ist bei ihm eine »*figura, quae secundum rectam proportionem praedictae speciei [brevis] medietatem obtinet. Vel est nota ad modum ovi formata nullam habens caudam*«, eine Bezeichnung, die zum erstenmal auf die beim schnelleren Schreiben entstehende Form Rücksicht nimmt: ∞ statt \diamond .

Die von Malcior gegebenen Doppelformen der kleineren Noten finden sich in gleicher Weise in den Traktaten der nächsten Jahre, z. B. bei Cocleus²⁾, Knapp³⁾ und Koswick⁴⁾, bei letzterem sogar mit drei Formen für die fusa: \downarrow , \uparrow und \uparrow ; die dritte ist wie die *semiminima* bei Gafur.

In der Folgezeit behalten jedoch die schwarzen Noten die Oberhand, und die weißen werden kaum mehr erwähnt^{c)}.

¹⁾ Wollick, Nik., op. aur., II. Teil, III, 1.

²⁾ Cocleus, J., tetrach. IV, 2.

³⁾ Knapp, J., instit. II.

⁴⁾ Koswick, M., compend. I.

^{a)} Auch Ornitoparch (mus. act. II, 2) erwähnt diese doppelte Schreibweise mit dem ausdrücklichen Hinweise: »*ut Franchino placet*«.

^{b)} Gafur, mus. pract. II, 4: »*Alii semiminimam minimam, nonnulli autem coma, nos diesim, quae minima est in toni divisione concinna particula duximus vocitandum*«. Gafur führt damit seinen Vergleich zu Ende, daß die *seminima* dem größeren Halbton, die *semiminima* dem kleineren Halbton und die *semiminima minima* dem coma oder der *diesis* entspricht, nach der er sie benennt.

^{c)} Die einzigen Ausnahmen, die ich gefunden habe, machen St. Vanneo (Recan.

II, 2: *Semiminima* \downarrow \uparrow , *chroma* \downarrow \uparrow , *semichroma* \downarrow \uparrow , und Lusitano (Introduttione)

\downarrow \uparrow , \downarrow \uparrow , \downarrow \uparrow , der ebenso wie Vanneo und auch Coclicus (compend. II) für die kleinsten Noten die Namen *croma* und *semicroma* gebraucht. Auch Zanger (pract. mus. II, 1) führt noch doppelte Formen an: \downarrow \uparrow , \downarrow \uparrow , \downarrow \uparrow , macht aber keinen Unterschied zwischen \downarrow und \uparrow .

Die einzigen, die die Noten nicht bis zum Werte der semifusa herab kennen, sind Felsztyn¹⁾ und J. Frosch²⁾, bei denen die fusa die kleinste Note ist. Bei Felsztyn ist noch doppelte Schreibart der kleinsten Noten $\downarrow \text{♩}$, $\downarrow \text{♩}$, bei Frosch nur die schwarze Notierung.

Ob die Noten den Strich nach oben oder unten haben, ist gleichgültig. Im allgemeinen werden die Noten, wie noch heute, unter und auf der Mittellinie nach oben, die Noten darüber nach unten gestrichen. Dagegen sind die longa und die maxima stets rechts nach oben oder unten gestrichen³⁾.

Mit der Zeit kommen auch bestimmte Anweisungen zur Korrigierung von Schreibfehlern auf. Die erste Andeutung macht meines Wissens Ornitoparch³⁾: *›Figura insuper duabus caudis descripta, nullam reputatur habere, quia altera alteram impedit‹*, d. h. mit anderen Worten, hat man aus Versehen z. B. statt der semibrevis \diamond eine minima $\downarrow \diamond$ geschrieben, so versieht man sie mit noch einem Strich und sie gilt wieder eine semibrevis $\downarrow \diamond$ (oder $\downarrow \diamond$). Agricola⁴⁾ gibt auch Korrekturmittel für unfreiwillig geschwärzte Noten an: *›Auch findet man zu zeiten Noten mit zweyen schwentzen / odder ein schwantx mit ein strichlein durchzogen / Auch schwartze Noten mit zweyen strichlin unterschrieben also $\downarrow \downarrow$. Und merke das dieser Noten keine freywillig (es sey denn im falsch notiren) gemacht sol werden / als wenn eine Nota schwartx wird gemacht / und sol weis sein / so underzeich sie also etc. wie volget:*

$$\begin{array}{c} \downarrow \diamond = \diamond \quad | \quad \downarrow \diamond = \diamond \quad | \quad \blacksquare = \text{H} \quad | \\ \downarrow \diamond = \diamond \quad | \quad \downarrow \diamond = \diamond \quad | \quad \text{H} = \text{H} \quad | \quad \text{H} = \diamond \quad \text{b)} \end{array}$$

¹⁾ Felsztyn, S., op. mus. mens. I.

²⁾ Frosch, J., rer. mus. op. XV.

³⁾ Ornitoparch, mus. act. II. 2.


⁴⁾ Agricola, mus. fig. II.

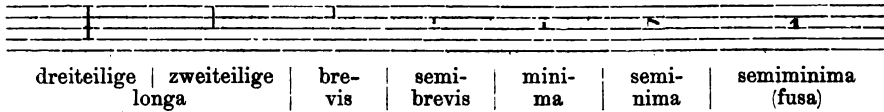
^{a)} Bei Ornitoparch (mus. act. II, 13) findet sich die Bemerkung, daß viele Leute behaupteten, alle Zeichen nach links gedreht betrügen nur die Hälfte der ursprünglichen rechten: $\text{H} = \frac{1}{2} \text{H}$, $\text{C} = \frac{1}{2} \text{C}$, $\text{L} = \frac{1}{2} \text{L}$.

^{b)} Später finden sich derartige Angaben noch bei H. Faber, introd. I, v.; II, II: $\text{H} \downarrow \downarrow \text{H} \downarrow \downarrow = \text{H} \downarrow \text{H} \downarrow \diamond$, und $\blacksquare \blacksquare \blacksquare$.

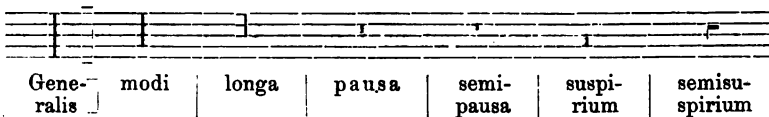
Auffallend ist bei Agricola, daß die links nach oben gestrichene brevis den Wert einer semibrevis annimmt, vgl. S. 19, Anm. a).

Übrigens nennt auch Ornitoparch schon an anderer Stelle (mus. act. III, 4) das *›signum dealbationis‹*, wenn er auch eine etwas andere Schreibweise hat: $\blacksquare \sqrt{\text{v}}$.

Die den Noten entsprechenden Pausen gingen von der longa abwärts bis zur semiminima, fusa oder semifusa. Das Grundzeichen für die Pausen ist die »pausa brevis«, die schon bei Adam von Fulda¹⁾ den Namen der »pausa« an sich ohne nähere Bezeichnung führt: . Von ihr aus leiten sich die übrigen Pausen ab:



So die Aufstellung bei Gafur²⁾, die aber trotz seiner Autorität nicht maßgeblich gewesen ist. Selbst Glarean³⁾, der dem Gafur nach allen Seiten folgt, hält sich hier an die bei Adam angegebene Form:






Ob die pausa generalis wirklich im Grunde genommen eine Pause ist, scheint zweifelhaft zu sein; denn, wie Adam sagt: »designat finem vocis«, d. h. sie dient als Abschlußstrich am Ende eines Gesanges^{a)}. Eine etwas gewagte Bezeichnung hat J. Knapp^{b)}: »Pausa generalis, maximae cor-

¹⁾ Adam von Fulda. mus. III, 9.

²⁾ Gafur, mus. pract. II, 6.

³⁾ Glarean, dodecachordon III, cap. III.

^{a)} Agricola (mus. fig. II) sagt von ihr: »Die gemeine pausa, ... darümb das sich alle stymmen zu gleich darbey enden und auffhören / Aber sie wird nicht (wie die andern pausen) den Noten zugerechnet / sondern allzeit am ende des gesangs erfunden / ...«

^{b)} Knapp, J., institutio II. Später bringt H. Faber (introd. V) noch einmal denselben Gedanken: »Pausa omnes lineas transcendens dicitur pausa modi minoris [maioris] vel maximae. Sed nullum habet usum praeterquam in fine cantus posita, omnes voces simul cessare significat.« Pietro Aron widmet in seinem »Lucidario« ein besonderes Kapitel (III, 13) der Frage: »Perche la massima non ha pausa«, dessen Hauptzüge hier folgen sollen. Die maxima hat deswegen keine eigene Pause, weil es nötig wäre »constituire una virgola o pausa, laqual contenesse quando fosse perfetta nove tempi & quando imperfetta sei & alcuna volta quattro, per loquale ordine & modo chiaro si vede che in tutti i canti nascerebbe non poca confusione, perche alle consuete righe ordinate per li nomi delle note sarebbe forza aggiungere dell' altre alla grandexxa della pausa de sei tempi & molto maggiormente poscia a quella de nove.« — Einige behaupten, daß, wenn die maxima keine eigene Pause hätte, man dementsprechend auch die pausa brevis ausdrücken müßte durch  und . Die brevis ist aber die Grundpause, von der alle übrigen abgeleitet sind. — Wieder andere behaupten, daß es unmöglich wäre, im modus maior perfectus () zwei Longa-

Von Georg Rhaw's Enchiridion¹⁾ an gehen die Pausen den Noten entsprechend bis zur semifusa durch:



wobei jedoch die beiden letzten nur »raro accedunt«.

Ihm folgen die meisten späteren, wie Agricola, Listenius²⁾, S. Heyden³⁾, H. Faber⁴⁾, J. Reuschius⁵⁾, wenn es auch einige Ausnahmen gibt, wie der schon erwähnte Glarean, ferner der Magister Frosch, der nur bis zur semiminima geht, und schließlich Petit Adrian Coclicus⁶⁾, der die pausa semifusa ausschließt. Der Form nach gleiches, aber anders benanntes Zeichen für die pausa semiminima hat J. Zanger (pract. mus. II, 1). Während er für die pausa minima \perp den auch sonst gebräuchlichen Namen suspirium hat, nennt er die pausa semiminima »mordantulus« \perp . Ob zwischen dieser Benennung und dem alten Mordentzeichen > hinter der Note trotz der äußeren Ähnlichkeit ein innerer Zusammenhang ist, scheint mir zweifelhaft.

Von der üblichen Form abweichend, gestaltet V. Lusitano⁷⁾ die beiden kleinsten Pausen:



Von besonderem Interesse sind die Bemerkungen über den Zweck und die Notwendigkeit der Pausen, die sich bei vielen Theoretikern finden. Agricola z. B. hält die Pausen um folgender Gründe willen für erforderlich:

- 1) »Zur erquickung des sängers.«
- 2) »Um der fugen willen, ... nemlich wenn eine stym der andern / inn einerley clauseln odder melody sol nachfolgen / so müssen etliche pausen mit untergemischt werden.«

¹⁾ Rhaw, Georg, enchiridion II.

²⁾ Listenius, N., mus. mens. II.

³⁾ Heyden, S., ars can. I, 8.

⁴⁾ Faber, H., introd. V.

⁵⁾ Reuschius, J., elementa.

⁶⁾ Coclicus, Petit Adrian, comp. II.

⁷⁾ Lusitano, V., introd. »Del canto figurato«.

^{a)} Die Form der kleinsten Pausen war keine neue mehr, sondern durch die Instrumentalmusik, speziell durch die Tabulaturen, schon bekannt. S. Virdung (Musica getutscht) führt sogar die Pause mit vier Häkchen an die in der Instrumentalmusik gebraucht allerdings nur der fusa in der Gesangsnotation entsprach.

- 3) »Von wegen der manchfalt und wandelbarkeit der stymmen des gesangs« / usw., für 6-, 8- oder 10- und mehrstimmige Gesänge.
- 4) »Auch werden die Pausen oft gebraucht / wenn in der Composition eine Nota schwerlich zu setxen ist.«
- 5) »Auch werden die unsinglichen oder prohibita intervalla / als Tritonus / Semidiapente / Semidiapason etc. im Componiren dadurch zustoet und vormiden.«
- 6) »Des gleichen braucht man sie oft zu einem mittel im auff und nidersteigen zweyer volkomen Concordanten / welche one mittel der Noten odder Pausen (wie die Compositio ausweist) im Componiren miteinander zusteigen / nimer werden zugelassen.«

Im allgemeinen werden die Pausen genau so wie die Noten behandelt, d. h. sie sind der Diminution, Augmentation und den Proportionen unterworfen; dagegen sind sie ausgeschlossen von der Alteration und Imperfektion¹⁾ (vgl. die betreffenden Kapitel). Über die Doppelbedeutung der Pausen als »essentiales« und »indiciales« vgl. den Abschnitt über den Modus.

Es sind noch einige nebensächlichere Zeichen zu erwähnen, die auch in den Singstimmen ihren Platz haben. So zuerst ein anderes Zeichen für die pausa generalis, bei Adam von Fulda²⁾ so gestaltet $\widehat{\text{H}}$, später allgemein so $\hat{\text{H}}$. Der gebräuchliche Name ist pausa generalis, bzw. bei Agricola in Übersetzung »gemein pausa«. Doch kommen auch andere Bezeichnungen vor. Quercu³⁾ sagt »corona« und fügt stolz hinzu »me iudice«, Lanfranco⁴⁾ vielleicht darnach »la coronata«, Philomates⁵⁾ nennt es sogar »diadema«, Ornitoparch⁶⁾ »signum concordantiae cardinalis«, Agricola⁶⁾ außer »gemein pausa« noch »signum taciturnitatis« und Coclicus⁷⁾ »signum mantionis«.

Ferner ist das »signum reinceptionis« oder »repetitionis« zu erwähnen:
 $\therefore \therefore \therefore \therefore \therefore \therefore$

Dann nennt Adam ein »signum intimationis« (vielleicht imitationis) H , das mit dem späteren »signum convenientiae« H identisch zuseinscheint,

¹⁾ Agricola, a. a. O., und die meisten andern.

²⁾ Adam von Fulda, mus. III, 6.

³⁾ Quercu, S. de, op. mus.

⁴⁾ Lanfranco, scintille IV.

⁵⁾ Philomates, V., mus. libri quattuor II, 6.

⁶⁾ Agricola, mus. fig. V.

⁷⁾ Coclicus, comp. II.

^{a)} Ornitoparch, mus. act. II, 5. Auch H. Faber gebraucht im zweiten Teil seiner »Introductio« (II, Kap. II) denselben Ausdruck, während er im ersten Teil (I, Kap. V) »pausa generalis« sagt.

welches nach H. Faber¹⁾ »*significat in cantilenis multarum vocum, ubi harmonia conveniat. Habet enim usum in fugis, ubi monet, quando vox sequens priori succedat, et quando desinat*«, oder das, wie Agricola sagt, »*zeigt an eine übereinkommung / als wenn eine stym pausiret / so so wird gemeinlich die Nota der singenden stym / auff welcher die Pausirend anhebt / also gezeichnet / wie inn allen Fugen wird gesehen*«. Zu ähnlichem Zweck bestimmt es Lanfranco, der es »*presa*« nennt: »*dopo una lunga taciturnità per fuggir il fastidio del numerare una molta quantità di pause*«.

Philomates nennt es direkt »*conventio vocum*«, während es Cocclicus mit dem »*signum repetitionis*« auf gleiche Stufe stellt.

Zu erwähnen wären vielleicht noch die Zeichen des *b molle* *b* und das *signum aspirationis* oder *afflationis* ✕. Das letztere findet sich bei Reischius in Form eines liegenden Dasiazeichens ⊥. Als Kuriosum führe ich noch die Bezeichnungen Lusitanos an, der den Ganzton in neun Kommata teilt und zur Erhöhung um die Diësis zwei ×, zur Erhöhung um den kleinen Halbton vier ✕, um den großen Halbton fünf ✕, um einen Ganzton neun ✕ Kommata anwendet.

Kapitel II.

Ligaturen.

Die Ligatur ist eine Zusammenfassung zweier oder mehrerer Noten zu einem Ganzen. Sie ist, wie Georg Rhaw²⁾ sagt, erfunden »*cum propter artis subtilitatem, tum cantus exornationem, tertio propter textus applicationem. In ligatura enim cantus utriusque syllaba textus applicatur solum primae parti ipsius compositionis notarum*«. Der dritte Grund ist jedenfalls der wichtigste.


Die für die Ligaturen verwendeten Notenwerte sind die maxima, longa, brevis und semibrevis, sowohl im zweiteiligen, wie im dreiteiligen Takt.

Die Ligaturen sind entweder »*ascendentes*« oder »*descendentes*«, »*rectae*« oder »*obliquae*«, »*cum proprietate*«, »*sine proprietate*« oder »*cum opposita proprietate*«.







Die *ligatura recta* besteht aus quadratischen Noten \boxplus , die *ligatura obliqua* aus einem schräg über die Notenlinien gehenden Rhomboid \boxtimes , dessen Anfang und Ende die Höhe zweier verschiedener Noten anzeigen.







¹⁾ Faber, H., introd. II, Kap. II.

²⁾ Rhaw, Georg, ench. II.

Unter »proprietas« versteht man den Wert der ersten Note einer Ligatur, der sich ändert, je nachdem die Ligatur »cum proprietate«, »sine proprietate« oder »cum opposita proprietate« ist. Angezeigt wird die proprietas durch das Fehlen oder Vorhandensein, Auf- oder Absteigen eines Striches an der ersten Ligaturnote, z. B.  usw.

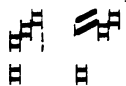



Über die »proprietas« sagt Gafur¹⁾: »*Est autem proprietas secundum Franchonem ordinata constitutio et positio principis ligaturarum in cantu plano a primis auctoribus attributa*«, d. h. entsprechen die Anfänge der Ligaturen ihrer äußeren Form nach den in der Choralnotation üblichen Ligaturen, die ihrerseits wieder direkt auf die zusammengesetzten Neumenformen des podatus *j* und der clivis *l* zurückgehen, so heißen sie »cum proprietate«, und die Anfangsnoten behalten ihren ursprünglichen Wert²⁾.

Aus dieser Ableitung erklärt sich ohne weiteres, daß eine aufsteigende Ligatur ohne Strich »cum proprietate« ist  =  = *j*, auch  =  = *l*, während eine absteigende Ligatur »cum proprietate« mit Strich versehen sein muß  =  = *l*.

Umgekehrt ist daher auch eine aufsteigende Ligatur »sine proprietate« mit Strich versehen , während die absteigende Ligatur »sine proprietate« ohne Strich ist . »Cum opposita proprietate« nennt man eine Ligatur, die auf der linken Seite von oben her gestrichen ist    .

Von diesem Standpunkt aus betrachtet erübrigen sich die vielen langen und kurzen Gedächtnisregeln für den Wert der einzelnen Noten in einer Ligatur^{b)}.

Die Noten einer Ligatur werden eingeteilt in initiales, mediales und finales. Die zwei Grundregeln für die initiales sind nach Gafur²⁾: In einer Ligatur »cum proprietate« ist die erste Note eine brevis; in eine Ligatur »sine proprietate« ist die erste Note eine longa:

ascend. cum propr.	descend. cum propr.
	
sine propr.	sine propr.
	

¹⁾ und ²⁾ Gafur, mus. pract. II, 5.

^{a)} Meines Wissens macht zuerst Riemann, Studien zur Gesch. der Notenschrift, S. 244, auf diese Ableitung aufmerksam.

^{b)} Ein Beispiel dafür bei Bellermaun, Die Mensuralnoten usw., S. 10.

Die dritte und einzige Regel für die Ligaturen »cum opposita proprietate« ist die, daß die beiden ersten Noten je eine semibrevis gelten:



Diese hier gegebenen Regeln von Gafur wurden allgemein befolgt, mit Ausnahme der »ligatura obliqua ascendens cum proprietate« oder »descendens sine proprietate«:



Von der ersten sagt Gafur ausdrücklich: »Errant ideo qui primam obliqui corporis notulam in ligatura ascendente longam ponunt hoc modo:



Dieser Satz scheint speziell gegen Johannes Tinctoris¹⁾ zu gehen, der in beiden Fällen die erste Note eine longa sein läßt:



Der gleichen Meinung wie Tinctoris ist vor Gafur noch Adam von Fulda²⁾: »Oblique vel sic praecedentes sunt longae et sequentes breves«.

Nach Gafur vertritt dieselbe Ansicht noch Johann Frosch³⁾: »Omnis prima non habens caudam obliqua est longa«, während Nicolaus Listenius⁴⁾ den Forderungen des Gafur nachkommt



Eine andere Ligatur, die mit Gafurs Regeln nicht recht übereinstimmen will, habe ich bei Koswick⁵⁾, Ornitoparch⁶⁾ und H. Faber⁷⁾ gefunden, nämlich bei Ornitoparch auch mit dem Vermerk, daß jede links nach unten gestrichene initialis eine brevis sei. Der Strich nach unten an der linken Seite der ersten Note einer ligatura ascendens beläßt ihr also ihre proprietas, während sie der Strich an der rechten Seite in eine ligatura sine proprietate verwandelt:



Quercu⁸⁾, der diese Ligatur auch kennt, verbietet sie, »nam ligaturae obliquae ordinatae sunt ad descensum, sed quadratae potius ad ascensum«.

¹⁾ Tinctoris, tractatus de notis et pausis X.

²⁾ Adam von Fulda, III, 11.

³⁾ Frosch, J., rer. mus. op. XV.

⁴⁾ Listenius, N., mus. mens. III.

⁵⁾ Koswick, M., comp. II.

⁶⁾ Ornitoparch, mus. act. II, 3.

⁷⁾ Faber, H., introd. V.

⁸⁾ Quercu, S. de, op. mus.

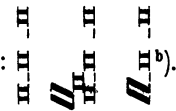
^{a)} Vgl. hierzu Kapitel I, S. 11, Anm. a), und Kapitel II, S. 19, Anm. a).


Daher sind unrichtig: , richtig:  a).

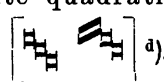
Die Regeln über die finales zerfallen bei Gafur in zwei Gruppen, nämlich in die perfectio und imperfectio ligaturarum. Unter perfectio versteht Gafur die Dehnung der letzten brevis einer Ligatur in eine longa, bei der imperfectio behält sie ihren natürlichen Wert als brevis.






Die Perfektion findet statt:



- 1) Wenn die letzte quadratische Note einer Ligatur direkt über der vorletzten steht:

 b).

- 2) Wenn sie indirekt über der vorletzten steht, »*descendente virgula in eius latere dextro*»:  c).


- 3) Wenn die letzte quadratische Note tiefer als die vorletzte quadratische steht:  a).



a) Pietro Aron (Toscanello I, XL), der diese Ligaturen  ebenso wie Listenius deutet, erwähnt auch , »*non si dicono altro che brevis*»; er scheint sie einfach als Gegenteil von  zu betrachten, die beide semibreves sind. Zu erwähnen ist noch, daß Aron bei einzelnen Noten  als brevis,  als semibrevis bezeichnet und dadurch bestätigt, daß der Strich links abwärts sogar der einzelnen Note ihre proprietas beläßt, während der Strich links aufwärts die Wirkung der opposita proprietas hat. [Vgl. Kap. 1, S. 11, Anm. a) und b).]


b) Tinctoris (tract. de notis et pausis XV) erwähnt noch analog gestaltete Ligaturen mit der maxima , während Adam von Fulda (mus. III, 11) und nachher Cocleus (tetrach., tract. IV, 3) Ligaturen von zwei longae in dieser Form gebrauchen , die aber schon im zweiten Jahrzehnt des 16. Jahrhunderts verschwinden.


c) In der Ausgabe der mus. pract. des Gafur vom Jahre 1497 steht das Notenbeispiel auf dem Kopf.

d) Es ist zu beachten, daß die beiden letzten Noten quadratisch sein müssen. Daher ist auch bei Quercu in dem letzten Beispiel der oberen Reihe (s. oben)


die letzte quadratische brevis nur als brevis bezeichnet . — Eine Ausnahme


macht Koswick (comp. II), der bei  die letzte Note als longa angibt, und Felsztyn (II, 1): .

In allen übrigen Fällen findet die imperfectio statt, d. h. die letzte Note der Ligatur bleibt brevis: .


Ausgenommen von allen Regeln über die finales sind natürlich die Ligaturen von zwei Noten cum opposita proprietate, deren beide Noten stets semibreves sind .



Daß die maxima in Ligaturen immer ihren Wert als maxima behält, wird allgemein zugegeben, wenn es ja auch in der Praxis selten genug vorkommt.


Die longae dürfen nach Gafur nur am Anfang oder Ende einer Ligatur stehen, die mediae müssen aber stets breves sein. »*Quare falso arbitrantur qui longam notulam mediam concludunt: puta hoc modo* .

Gegen diese Regel Gafur's wird in der Folgezeit vielfach verstoßen. Koswick¹⁾ führt als Beispiel an  und sagt: »*Omnis . . . caradam habens in dextra parte ascendentem vel descendentem est longa, nisi speciem maximae haberet*«.

Felsztyn²⁾ sagt: »*Longa etiam in mediis ligatis retinet figuram non ligatae*«.

Heyden³⁾ führt als Beispiel  an.

Da die longa aber nach dem Urteil der meisten Theoretiker nur am Anfang oder Ende der Ligaturen stehen soll, so findet sie sich gewöhnlich nur in dieser Form , die auch Gafur in seinen Beispielen anwendet. H. Faber³⁾ erwähnt auch noch eine Ligatur der maxima und longa .

Ornitoparch⁴⁾, der die longa in der Mitte einer Ligatur verbietet, erlaubt aber die semibreves: .

Vielleicht hat Listenius⁵⁾ daran gedacht, als er in seiner Regel

¹⁾ Koswick, M., comp. II.

²⁾ Felsztyn, S., op. mus. mens. II, 2.

³⁾ Faber, H., introd. V.

⁴⁾ Ornitoparch, A., mus. act. II, 3.

⁵⁾ Listenius, N., mus. mens. III.

^{a)} Heyden, S., ars can. I, 6, ebenso Pietro Aron, Toscan. XL.

^{b)} Von Cocleus (tetrach., tract. IV, 3) angegeben.

^{c)} Eine ausführliche Ligaturentabelle für alle Ligaturen in allen Taktarten gibt Petit Adrian Cocleus in seinem compendium musicum. Sie findet sich abgedruckt bei Bellermand, a. a. O., S. 30.

So groß auch das Ansehen Gafurs in der folgenden Zeit war, seine Einteilung der Punkte in nur zwei Hauptgruppen hat nur wenig Anklang gefunden.

Viel größerer Beliebtheit erfreut sich die Teilung in drei verschiedene Gruppen, wie wir sie bei Adam von Fulda finden¹⁾:

1. Punctus divisionis

est duorum temporum ab invicem separatio^{a)}. Hic non canitur, nec circa notam locatur, sed paulo altius vel profundius.

2. Punctus additionis

... semper habet medietatem suae praecedentis ...

3. Punctus perfectionis

est, qui facit additionem praecedentis et divisionem sequentis; amovet^{b)} enim dubium et perfectam reddit praecedentem. Hic solum deservit perfecto tempori. Denique aliqui (nonnulli bei Malcior) eundem pro additionis puncto locarunt.

Dieser ganze Passus wird von Malcior fast wortgetreu zitiert. Der letzte Satz steht auch bei Koswick²⁾.

Diese gleiche Auffassung von dem Perfektions- und Additions- bzw. Augmentationspunkt scheint Simon de Quercu³⁾ zu seiner höchst sonderbaren Definition veranlaßt zu haben. Nachdem er den Perfektionspunkt als einen Punkt, *qui perficit ... et ordinatur in omni numero binario*, und den Divisionspunkt in gewöhnlicher Weise definiert hat, war eigentlich der Additionspunkt überflüssig, und der Versuch Quercu's, für ihn eine neue Erklärung zu finden, ist nicht sonderlich geglückt:

»Punctus additionis est, qui additur minimae, quia minima nec perfici nec imperfici potest, eo quod nihil aliud est, nisi proportio dupla, quia triplacione vacat.«

Die absolute Zweiteiligkeit der minima und ihre Unabhängigkeit von

sententie di Fr. G. ... assai chiaro dimostrano, che lui [certamente] non poco devia da la rasone etc. ...) der Anschauungen Gafur's über die Punkte gibt Giov. Spataro (tractato di musica, Kap. 7—9).

In seinem *opus angelicum* bekennt sich später Gafur auch zur Einteilung der Punkte in die drei üblichen Hauptgruppen (III, 8), was Spataro wahrscheinlich mit Absicht übersieht, obgleich eine Übereinstimmung wegen der verschiedenartigen Auffassung des tempus doch ausgeschlossen wäre.

¹⁾ Adam von Fulda, mus. III, 8.

²⁾ Koswick, comp. III.

³⁾ Simon de Quercu, op. mus.

^{a)} Seine spätere Bedeutung als Taktstrich tritt schon hier klar zutage.

^{b)} Bei Malcior von Worms *»admonet«*.

der Taktbezeichnung scheint der Grund für ihre Ausnahmestellung und besondere Bezeichnung durch den Additionspunkt gewesen zu sein.

Im allgemeinen neigt man überhaupt dazu, soweit man den Additions- und Perfektionspunkt trennt, den Additionspunkt für die zweiteiligen, und den Perfektionspunkt für die dreiteiligen Grade zu verwenden, wenngleich auch hier Ausnahmen vorkommen. Agricola¹⁾ z. B., der von dem Additionspunkt sagt, daß »alle noten durch dasselb inn der helfft gegrößert« werden, setzt ihn auch bei vollkommenen Noten.

Am schärfsten unterscheidet zwischen dem Perfektions- und Additionspunkt Pietro Aron²⁾: »Dico adunque che il punto de la perfettione non e quantita ne parte del tempo, ma solamente e segno, accio che il cantore comprenda³⁾ che la nota che ha il punto dopo se, e conservata da la imperfettione, & per tal causa la seconda semibreve sara in questo essemplio alterata $\bigcirc \text{H} \diamond \text{H}$, & non in questo $\bigcirc \text{H}^* \diamond \text{H}$, adunque tal punto mai non e cantato, ne anchora e valore di semibreve, ma (come ho detto) sta come segno dimostrante la perfettione a la breve, laquale forse sarebbe diminuta & imperfetta di una semibreve seguente o suo valore«. Und der punto di augmentatione ist derjenige, »che e posto dopo ciascuna nota del modo, tempo & prolatione imperfetta«.

Über den Divisionspunkt stimmen die Meinungen ziemlich überein. Entweder soll er Modus von Modus, Tempus von Tempus und Prolation von Prolation trennen, oder er soll, allgemeiner ausgedrückt, dreiteilige Notengruppen von einander scheiden. Jedenfalls darf er nur in den perfekten Graden stehen. Außerdem findet sich sehr oft die Bemerkung, daß er höher oder tiefer als der Additionspunkt gesetzt werden soll.

Felsztyn³⁾ will den Divisionspunkt nur zwischen gleiche Noten setzen: $\bigcirc \text{H} \diamond \text{H}$, während Agricola⁴⁾, der ihn punctus divisionis vel transportationis nennt, verlangt, daß er »mit einem schwentzlein« versehen sei, wodurch er auch äußerlich Ähnlichkeit mit dem Taktstrich gewinnt.

Bei Koswick⁵⁾ zuerst habe ich die Bemerkung gefunden: »Sunt et qui punctum alterationis addunt, qui notam, supra quam ponitur, alterat duplicatque«, und in den Traktaten der folgenden Jahre findet sich der Alterationspunkt meistens als selbständige Gattung angegeben,

¹⁾ Agricola, mus. fig. IX.

²⁾ Aron, Pietro, Toscanello XXXII.

³⁾ Felsztyn, S., op. mus. mens. III.

⁴⁾ Agricola, mus. fig. IX.

⁵⁾ Koswick, M., comp. III.

^{a)} Agricola, a. a. O.: »Punctus perfectionis nur in vollkommen gradibus ...

umb der ungewissen senger willen gesatzt: $\bigcirc \text{H}^* \diamond \text{H}^* \text{H}^* \text{H}^*$.

so bei Ornitoparch¹⁾, Felsztyn, Agricola, Listenius²⁾, Frosch³⁾ und Heyden⁴⁾, auch noch bei H. Faber⁵⁾. Merkwürdigerweise sagt aber schon Ornitoparch: »*veteres plus quam recentiores servavere*«, und Agricola: »... *welchs bey uns seltxam und den alten gemein ist*«.

Es scheint demnach, als ob man den Divisionspunkt, der ja so wie so meistens höher gesetzt wurde, hinter einer zu alterierenden Note als etwas ganz Neues auffaßte, und ihn absichtlich direkt über die zu alterierende Note setzte, so daß aus $\bigcirc \text{H} \diamond \diamond \text{H}$ geworden ist: $\bigcirc \text{H} \diamond \diamond \text{H} \cdot$

Daß im Grunde genommen der Alterationspunkt nichts anderes ist als der Divisionspunkt, bestätigt Pietro Aron⁶⁾, der von dem punto di divisione sagt: »*puo imperficere & alterare*«

$\bigcirc \text{H} \diamond \diamond \text{H}$ $\bigcirc \text{H} \diamond \diamond \diamond \text{H}$,

und hinzufügt: »... *puo essere chiamato di imperfettione & di alteratione, come si comprende*«.

Auch später noch hält Aron⁷⁾ fest an den drei Hauptgruppen des punto di perfettione, di augmentatione, di divisione, und nennt falsche Bezeichnungen den punto d'imperfettione, di transportatione, di alteratione⁸⁾.

¹⁾ Ornitoparch, A., mus. act. II, 10.

²⁾ Listenius, mus. mens. IX.

³⁾ Frosch, rer. mus. op. XVIII.

⁴⁾ Heyden, ars can. I, 7.

⁵⁾ Faber, H., introd. II, VI.

⁶⁾ Aron, Toscanello XXXII.

⁷⁾ Aron, Compend. 37, und Lucidario II, 5.

⁸⁾ Daß aber selbst die klare und einleuchtende Darstellung Aron's nicht allgemein zur Geltung gekommen ist, beweist Adrian Petit Coclicus (Compend. II), der, allerdings gestützt durch die Autorität eines Josquin, neben dem »punctus valoris sive additionis« und dem punctus divisionis auch den p. alterationis und den p. imperfectionis »*ante precedentem aut sequentem imperfectam notam*« anführt.

Lusitano (introd.) wirft sogar wieder den Augmentations- und Perfections-punkt zusammen: »... *punto d'augmentatione che nel numero ternario augumenta la terza parte & se potrà dire de perfettione, & nel binario la meta, punto di divisione, ... punto d'alteratione* ...«

Kapitel IV.

Alteration.

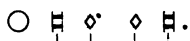
Unter Alteration versteht man seit den ersten Anfängen der dreiteiligen Messung die Verdoppelung einer Note um ihren eigenen Wert, damit der dreiteilige »modus«, wie Franco sagt, vollständig ausgefüllt werde. An der Definition hat sich im Laufe der Jahrhunderte nichts geändert, wie die folgende des Johannes de Muris, die Gafur zitiert, beweist:

»*Alteratio in figuris mensurabilibus dicitur apud Joannem de Muris proprii valoris secundum notulae formam duplicatio*«¹⁾.

Die Begriffe »alteratio« und »duplicatio« sind so miteinander verschmolzen, daß z. B. Philomates²⁾ statt des sonst allgemein üblichen Wortes alteratio nur die Bezeichnung duplicatio anwendet.

Die Alteration kann nur in den perfekten Graden angewendet werden, eventuell in den imperfekten, wenn nämlich die partes propinquae³⁾ perfekt sind; d. h. im modus minor perfectus kann die brevis alteriert werden, im modus minor imperfectus de tempore perfecto die semibrevis.

Die Alteration hat nach Gafur und den meisten anderen den Zweck, die Dreiteiligkeit herzustellen, und erstreckt sich auf alle Notenwerte von der longa bis zur minima. Der Grundtypus der Alteration ist der, daß zwei kleinere Noten zwischen zwei nächst größeren stehen: ○ □ ◇ □. In diesem Falle wird die zweite kleinere alteriert, gilt also das Doppelte ihres ursprünglichen Wertes. Es ist zu beachten, daß, selbst wenn die kleineren Noten die größeren a parte post und a parte ante imperfizieren könnten, immer alteriert wird, wenn nicht die Zugehörigkeit der kleineren zu den größeren Noten durch den Divisionspunkt besonders gekennzeichnet wird:



Eine etwas verallgemeinernde Regel gibt aber schon Adam von Fulda^{b)} als »regula generalissima«: »*Quandocumque in prolatione maiore duae minimae, in tempore perfecto duae semibreves, aut in modo duae breves fuerint residuae, secunda semper alteratur*«^{c)}.

Daß immer nur die zweite Note alteriert wird, leitet Gafur aus dem

¹⁾ Gafur, mus. pract. II, 13.

²⁾ Philomates, mus. libri quatuor II, 9.

³⁾ Vgl. Kapitel VI, S. 35.

^{b)} Adam von Fulda, mus. III, 12. Adam nennt also die Alteration der longa im modus maior perfectus nicht.

^{c)} Von Malcior wörtlich zitiert.

Namen alteratio ab, in dem er alteratio gleichsam als »*alterius actio*«, also als Betätigung der zweiten Note auffaßt*).

Steht eine Note mit ihrer Pause zwischen zwei größeren Noten, so wird, wenn die Pause vor der kleineren Note steht, diese alteriert:

$$\begin{array}{ccccccc} \bigcirc & \text{H} & \text{T} & \diamond & \text{H} & & \\ & 3 & 1 & 2 & 3 & & \end{array}$$

niemals aber im umgekehrten Falle die Pause, ein Verbot, das sich überall findet; also

$$\text{nicht: } \begin{array}{ccccccc} \bigcirc & \text{H} & \diamond & \text{T} & \text{H} & & \\ & 3 & 1 & 2 & 3 & & \end{array}$$

$$\text{sondern: } \begin{array}{ccccccc} \bigcirc & \text{H} & \diamond & \text{T} & \text{H} & & \\ & 2 & 1 & 1 & 2 & & \end{array} \text{b)}.$$

Auch für die Alteration bei der Imperfektion gibt Gafur einige Anweisungen. Wenn nämlich zwei gleiche Noten, getrennt oder als Ligatur geschrieben, eine größere quo ad ambas partes, in die allein sie teilbar ist, imperfizieren, so wird die zweite imperfizierende nicht alteriert: $\begin{array}{ccccccc} \bigcirc & \text{H} & \diamond & \diamond & \cdot & \text{H} & \text{usw.} \\ & 4 & 1 & 1 & & & \end{array}$

Wenn dagegen die zwei kleinen die größere quo ad totum imperfizieren, dessen dritter dreiteiliger Teil sie selbst sein sollen, so wird die zweite alteriert:

$$\begin{array}{ccccccc} \bigcirc & \text{H} & \begin{array}{|c|} \hline \diamond \\ \hline \end{array} & \begin{array}{|c|} \hline \diamond \\ \hline \end{array} & \cdot & \begin{array}{|c|} \hline \diamond \\ \hline \end{array} & \text{H} \text{ usw.}^c) \\ & 6 & 1 & 2 & & & \end{array}$$

Gegen die Behauptung des Joannes de Muris, daß eine alterierte Note a parte ante imperfiziert werde, erhebt Gafur den entschiedensten Widerspruch, da die betreffende Note unter keinen Umständen in drei Teile zu teilen sei, und eine Note niemals von einer ihr gleichen imperfiziert werden könne^{d)}. Also in $\bigcirc \text{H} \diamond \diamond \text{H}$ wird nicht etwa die zweite semibrevis durch Alteration dreiteilig, und dann von der vorhergehenden quo ad totum imperfiziert, sondern sie wird durch Alteration zweiteilig und macht mit der vorhergehenden ein tempus aus.

a) Ornitoparch nennt (mus. act. II, 12) die Alteration »*quasi altera actio, id est secundaria alicuius notae decantatio, propter ternarii perfectionem*«.


b) Vgl. hierzu und zum Folgenden die Imperfektionsregeln im Kapitel VI.

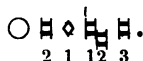
c) Gafur, mus. pract. II, 13:



»Est item advertendum quod, quum duae similes notulae simplices seu ligatae imperficiunt aliquam maiorem figuram quo ad ambas partes, in quas solas sit ipsa resolvibilis, non ascribuntur alterationi, id est secunda illarum non alteratur. Quod si duae ipsae minores imperficiunt ipsam maiorem quo ad totum resolvibile tris in partes perfectas seu ternarias, cuius sint tertia pars, secunda illarum tunc alterabitur.«

d) A. a. O.:

»Postremo notulam alteratam a parte ante imperfeci, ut Joannes de Muris asserit, duximus impugnandum, cum nullo pacto tris unquam in partes sit divisibilis ac similem a simili imperfeci posse nusquam creditum sit.«

Für die notae ligatae beginnt sich bald das Gefühl der inneren Zusammengehörigkeit herauszubilden. Schon Malcior von Worms¹⁾ läßt bei dieser Ligatur  im tempus perfectum stets die zweite semibrevis alterieren, selbst wenn die Aufteilung ohne Alteration glatt möglich wäre:




Johann Knapp^{a)} drückt sich ähnlich aus: »Notandum quod in his ligaturis   secunda semper alteratur, sed non oportet. Nam est arbitraria haec regula et non legalis«.

Darnach war es also zu Beginn des 16. Jahrhunderts allgemein üblich, bei Ligaturen cum opposita proprietate im tempus perfectum die beiden ersten semibreves zu einem dreiteiligen Ganzen zusammenzufassen.

Koswick²⁾ und Felsztyn³⁾ fügen zur größeren Sicherheit noch den Alterationspunkt hinzu:



der erstere erwähnt auch die Alterierung in anderen Ligaturen, gleichfalls mit Zuhilfenahme des Alterationspunktes $\bigcirc 2$ , und Felsztyn will sogar in Ligaturen »quo ad longam et brevem« alterieren^{b)}. Außerdem führt er die »regula generalissima« Adams von den »duae residuae« genauer aus: »Wenn eine Note beim dreiteiligen Maaß überzählig ist, imperfiziert sie die vorhergehende oder folgende; sind zwei überzählig, wird die zweite alteriert; sind drei überzählig, wird weder alteriert noch imperfiziert; bei vierten wird ebenso wie bei einer verfahren.«

Mit Hilfe des Divisionspunktes kann man natürlich die Alteration bei dem Grundtypus aufheben: $\bigcirc \square \diamond \square$, ebenso, wie man durch ihn mehr als zwei eingeschlossene Noten beliebig abteilen kann, z. B.

¹⁾ Wollick, op. aur. II, »de alteratione«.

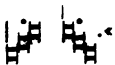
²⁾ Koswick, comp. VII.


³⁾ Felsztyn, op. mus. mens. IV.

^{a)} Knapp, instit. III, vor ihm auch schon Simon de Quercu, op. mus.

^{b)} Felsztyn, a. a. O.:

»Etiam hoc est sciendum, quod in ligaturis quo ad longam et brevem in modo perfecto fit alteratio et in tempore perfecto secunda semibrevis ligata semper alteratur ut



Außer bei Felsztyn habe ich die Alterierung der longa in Ligaturen nirgends erwähnt gefunden, da im allgemeinen die longa in der Mitte einer Ligatur überhaupt verboten ist (bei Felsztyn aber erlaubt). Möglich ist aber:  Vgl. Kap. II, S. 20.

○ ♯ ◊ ◊ ◊ ◊ ♯ | ○ ♯ ◊ ◊ ◊ ◊ ♯ | ○ ♯ ◊ ◊ ◊ ◊ ♯ (Felsztyn).
 2 1 1 1 1 3 | 3 1 2 1 2 3 | 3 1 1 1 1 2

Der mittlere Fall würde allerdings gegen eine von Ornitoparch, wahrscheinlich in Analogie mit der Imperfektion, aufgestellte Regel verstoßen, wonach *»similis ante similem non alteratur«*^{a)}.

Ein anderes Mittel zur Aufhebung der Alteration ist außer dem Divisionspunkt die Schwärzung der Noten^{b)}. Das Beispiel, das Ornitoparch gibt, zeigt deutlich, daß er die Schwärzung, speziell in den Ligaturen cum opposita proprietate, nur anwendet, um auf die Nichtalterierung der zweiten Note aufmerksam zu machen. Denn die geschwärzten Noten verlieren nichts von ihrem ursprünglichen Wert!^{c)}

Hier ein Beispiel aus Ornitoparch in üblicher Übertragung:



Nicht mehr in dieser Weise wendet Agricola die Schwärzung an. Wenn er z. B. bei zwei nebeneinanderstehenden semibreves die zweite nicht alterieren will, so schwärzt er sie und läßt dann eine geschwärzte brevis folgen, die mit der schwarzen semibrevis zusammen ein dreiteiliges Ganzes ausmacht. Die Beispiele des Agricola sind insofern nicht gut gewählt, als die einzelne semibrevis (bzw. für die anderen Grade longa, brevis oder minima) für sich alleine stehen bleibt und nicht zu einer dreiteiligen Gruppe ergänzt wird:

○ ♯ ◊ ◊ ◊ ♯ ◊ ◊ ◊ ◊ [◊ ◊]

Im großen und ganzen wird aber die Schwärzung der Noten eigentlich weniger zur Umgehung als zur Umschreibung der Alteration angewendet, indem statt: ○ ♯ ◊ ◊ ♯ geschrieben wird: ○ ♯ ◊ ◊ ♯.

^{a)} Ornitoparch, mus. act. II, 12. Anderweitig habe ich diese Regel nicht gefunden. Vgl. aber S. 29, Anm. ^{a)} zweite Hälfte.

^{b)} Zuerst bei Ornitoparch, mus. act. II, 11 und 12.

^{c)} Ornitoparch, mus. act. II, 11:

»Color etiam interdum nec auferre quicquam apud doctissimos quosque offenditur. Tunc maxime, dum amovendae alterationis gratia in perfectarum figurarum propinquis partibus collocatur.«

Eine Bestätigung dieser Regel gibt Rhaw (enchir. II, 6):

»Nonnumquam etiam figuris propinquioribus evenit repletio propter evitandam alterationem. Et tunc apud doctissimos quosque nec quicquam auferre nec adferre dicitur.«

Gegen diese Anwendung der Schwärzung erhebt Aron¹⁾ Einspruch wie er auch über den Zweck der Alteration anderer Ansicht ist als Gafur und alle anderen²⁾. Die Begründung ist allerdings merkwürdig genug:

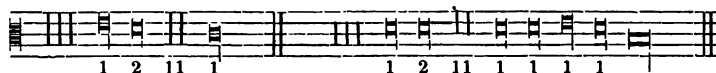
Die schwarze brevis sei ja zwar an Wert gleich zwei vollkommenen semibreves, die schwarze semibrevis aber sei stets unvollkommen, & così seguitera, chella breve piena & la semibreve non si potranno unire insieme al ricompimento d'un tempo perfetto contenente in se tre semibreve perfette!

Hiermit widerspricht Aron nicht nur allen übrigen Theoretikern und Praktikern, sondern auch sich selbst^{b)}. — Daß man statt der schwarzen semibrevis aber keine weiße setzen kann, ist selbstverständlich, da eine schwarze Note nicht allein stehen kann, » . . . *che non possano essere poste note nere, senon è compito il tempo*«! Also nicht:



(Vgl. dazu das vorhergehende Zitat!)

Während im allgemeinen die Regel gilt, daß die Alteration nur dann stattfindet, wenn kleinere Noten zwischen den nächstgrößeren oder deren Pausen stehen, so findet sich im *modus maior perfectus* wegen Fehlens der *pausa maxima* die Ausnahme, daß vor zwei nebeneinanderstehenden Longapausen alteriert wird:



Die auf die zwei Longapausen folgende longa wird dann zur Komplettierung des Wertes einer vollkommenen maxima hinzugezählt²⁾.

Von den seinen abweichende Ansichten gibt Aron unter dem Titel: »*Dubitationi necessarij intorno l'alteratione*«³⁾.

1) Aron, Lucidario IV, 2.

2) Aron, Lucid. IV, 2.

3) Aron, Lucid. IV, 3.

^a) A. a. O. Die Alteration ist nicht, wie Gafur (mus. pract. II, 13) sagt, dazu da, »accioche due note sole non restino senza ternario numero . . . , ma perche tali note possano havere la loro terza parte per sincopa dalla parte dinanzi, overamente per punti di divisione possano essere trasportate dopo«.

Eine sehr einleuchtende Erklärung gibt übrigens Glarean, Dodec. III, Kap. 10: *Alterationem hic vocamus duplicationem in valore. Ad eam instituendam coacti sunt musici hac potissimum de causa, quod similis ante similem non potest imperfecti: quapropter necesse fuit, ut aut aliam notulae formam invenirent, aut inventam duplicem facerent, ut ternaria ratio modo, tempore ac prolatione constaret.*

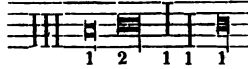
b) **Aron, Toscanello XXXVI:**

Im tempus perfectum behalten die semibreves ihren Wert bei:



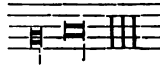
So wollen einige, sagt er, statt der zweiten longa eine maxima schreiben, die von der vorhergehenden longa imperfiziert wird.

Damit die folgenden zwei Longapausen mit der longa nicht als Komplex einer maxima erscheinen, der die Imperfektion der vorhergehenden maxima unmöglich machen würde (*similis ante similem*), so werden die Longapausen in verschiedener Höhe geschrieben:



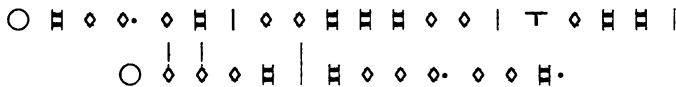
Andere halten das wieder für unmöglich, da sie die zwei Pausen mit der longa als maxima ansehen, und man statt $\bigcirc \underset{1}{\diamond} \underset{2}{\diamond} \underset{3}{\diamond}$ auch nicht $\bigcirc \underset{1}{\diamond} \underset{2}{\diamond} \underset{3}{\diamond}$ schreiben könne.

Ebenso zweifelhaft ist es mit

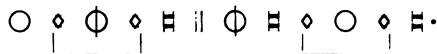


Jedenfalls ist in allen Fällen die Alteration der longa vor ihren Pausen gut und gebräuchlich.

Erwähnt sei noch, daß Aron den Grundtypus der Alteration $\bigcirc \square \diamond \diamond \square$ »alteratione regolare« nennt. Alle übrigen Möglichkeiten sind »alteratione irregolare« oder »sottointesa«:



Bemerkenswert ist das vierte Beispiel, wo die erste semibrevis durch zwei minimae ausgedrückt wird, bei der zweiten aber Alteration stattfindet. Aron's Verbot, Noten mit verschiedenen Taktvorzeichen zu alterieren, wird wohl kaum übertreten sein:



In Aron's »Compendiolo«¹⁾ findet sich noch ein Kapitel: »Delle note alterate subintellette«, dessen Wortlaut an und für sich nicht ganz klar erscheint, das aber nur eine Erklärung zu der oben erwähnten »alteratione irregolare« oder »sottointesa« sein kann: »La subintelletta alteratione rimane alla volonta del musico, laquale e variabile dalla regola, per esso data, imperoche nelle compositioni nasce la semibreve alterata appresso la lunga & anchora alla sua pausa, & similmente la breve & la minima. Delle quali per maggiore intelligenza & per non essere da molti intesa, dico, che una semibreve²⁾ dinanzi a due brevi nel tempo per-

¹⁾ Aron, compend. 34.

²⁾ Verständlicher wird dieser Passus, wenn man sich statt »eine semibrevis« denkt »die zweite von zwei semibreves«.

fetto sara ridotta a quella simile dimostrata infra due brevi o lunghe, la quale per reintegrare il tempo della terza sua parte, alterera. Et in molti altri modi dammoi lasciati. Conchiudendo non poter mai essere alterate note nere, ne pause«.

Kapitel V.

Synkopation.

Die Synkopation, die in den Kompositionen des Mittelalters reichlich angewendet wird, speziell zur Vorbereitung und Auflösung von Dissonanzen, ist, im Grunde genommen, natürlich dasselbe, wie unsere heutige Synkope, deren Eigentümlichkeit es ja ist, daß sie nicht mit dem Metrum, sondern gegen das Metrum gesetzt wird.

So nennt man auch im Mittelalter den Verlauf einer längeren oder kürzeren Notenreihe, deren einzelne Noten nicht mit dem Takt anfangen oder aufhören, Synkopation, jedoch wird diese von Gafur und seinen Nachfolgern fast lediglich vom Gesichtspunkte des Notenbildes aus betrachtet, ohne daß die Verschiebung des guten und schlechten Takteiles mit einem Worte erwähnt wird. Der Definition des Gafur*) zufolge wird nur darauf geachtet, daß eine Note über eine oder mehrere größere hinweg zu einer oder zu mehreren hinzugerechnet wird, mit denen sie ein zwei- bzw. dreiteiliges Ganzes bildet:

$$\textcircled{C} \begin{array}{cccccccc} \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ 1 & 3 & 3 & 3 & 2 & 1 & 1 & 1 \end{array} \text{ (cf. Kap. VI, Reg. 3).}$$

Bei der Synkopation über Pausen hinüber gelten folgende Vorschriften:

Die minima darf nicht über die *pausa brevis*, höchstens, wenn auch selten, über die *pausa semibrevis* hinüber synkopiert werden, ebenso die *semibrevis* mitunter über die *pausa brevis*, aber niemals über die *pausa longa*, und in gleicher Weise die übrigen Noten. Wie Gafur aber selbst zugibt, richten sich die jüngeren Komponisten so wenig nach diesen Regeln, daß sie selbst die *semibrevis* über die *pausa longa* hinübersynkopieren^{b)}.

a) Gafur, *mus. pract.* II, 15:

• *Sincopa in cantilena mensurabili est reductio notulae ultra maiorem vel maiores suas ad aliam vel alias, quibus conveniat in connumeratione.*•

b) Gafur, *mus. pract.* II, 15:

• *Convenere autem auctores minimam notulam ultra pausam brevem per sincopam non esse transferendam, sed ultra pausam semibreve tantum (etiam raro); similiter notulam semibreve ultra pausam brevem raro, nunquam ultra pausam longae debere reduci. Atque reliquas consimili ordine consueverunt esse considerandas. His tamen multi ex recentioribus cantilenarum compositoribus dissentiunt. Non modo enim semibreve notulam ultra pausam brevem per sincopam ducunt, immo (quod distantius est) ultra pausam longae semibreve ipsam per sincopam statuunt transferendam, caeteras consimilibus translationibus disponentes.*•

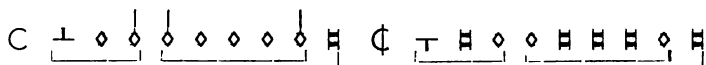
Die Synkopationsdefinition des Gafur wird von den Theoretikern, die überhaupt darauf eingehen, ziemlich wörtlich wiederholt. So z. B. Georg Rhaw¹⁾: »*Syncope est reductio minoris notulae ultra maiorem vel maiores . . .*«

Auch Aron²⁾ hat noch keine andere Definition finden können und nennt die Synkopation »*una certa transportatione di una figura minore a la sua simile, ovvero equivalente, & questo avviene, quando alcuna figura e posta dinanzi a una sua maggiore, ovvero a più, a lequali ragionevolmente non si possa accompagnare . . .*«.

Nic. Listenius³⁾ nennt die Synkopation eine »*apta minoris notae ultra maiores deductio*«, weicht also insofern von den übrigen etwas ab, daß er die »*deductio ultra maiorem*« nicht erwähnt. Im übrigen empfiehlt er die Synkopation, zwar »*ex altera parte dissona, elegans quidem in fine cantus et formalibus clausulis*«.

Auch V. Lusitano³⁾ drückt sich ganz flüchtig und obenhin aus: »*Sincopa è un passamento di figura per figura fin à compir il numero*«.

Die einzige abweichende und erweiternde Definition findet sich bei Lanfranco⁴⁾, der der Erklärung der Synkopation ein Wort über die synkopierten Noten vorausschickt: »*La nota sincopata e quella, che comincia nella elevatione della misura; perche essa non puo querari giamai, per fin che essa non trovi un' altra nota minore, che si accompagna con quella, dove la detta misura hebbe principio, come per le semibrevis sincopate della prima parte & brevi della seconda del sottonotato esempio si dimostra*«.



Hier findet sich also endlich der Vermerk, daß die synkopierten Noten auf dem schlechten Taktteil (nella elevatione) beginnen, und daß sich zu der Note, die auf dem guten Taktteil (principio) die Synkopation einleitet, späterhin eine andere Note finden lassen muß, die mit ihr zusammen einen Takt ausmacht. Daß Lanfranco dann noch für die Synkopation selbst die übliche Definition von der »*riduttione della figura minore*« bringt, scheint fast nur ein Zugeständnis an seine Zeit zu sein.

In seinen Vorschriften für die Synkopation über Pausen hinüber hält sich Lanfranco genau an Gafur, d. h. er verbietet die Synkopation der semibrevis über die pausa brevis oder longae und die Synkopation

¹⁾ Rhaw, ench. II, 10.

²⁾ Aron, toscan. I, 37.

³⁾ Lusitano, introd.

⁴⁾ Lanfranco, scintille II.

⁵⁾ Listenius, mus. mens. XI, ebenso H. Faber, introd. I, VI.

der minima über die pausa semibrevis oder brevis, wenn auch »i libri di questi errori siano pur troppo pieni«.

Auch Aron¹⁾, der bei den kleinen Werten der semibrevis und minima keinen Unterschied mehr zwischen Noten und Pausen bei der Synkopation macht, stimmt bei der Synkopation der semibrevis mit Gafur und Lanfranco überein, und beruft sich auf die »comune opinione de gli musichi«, die derartige Synkopationen nicht gutheißen wegen der »difficile prononciatione«.

Als Ausweg gibt er die Teilung der Pausen an, nämlich statt: $\text{H} \diamond \text{I} \diamond \text{H}$ zu schreiben: $\text{H} \diamond \frac{\text{II}}{\text{I}} \diamond \text{H}$, womit aber der Begriff der Synkopation als einer »transportatione« aufhört, dafür aber das Bestreben nach taktweiser Gliederung hervortritt²⁾.

Schließlich stellt Aron die allgemeine Regel auf: *che la nota sincopata non deve ritrovare la pausa maggiore di se, ma debbe trovare la figura cantabile* (nämlich maggiore di se) *& per tal causa diremo, essere una sincopa in nota, & una in misura . . .*, eine Unterscheidung, die nicht gerade sehr glücklich gewählt scheint, um den Unterschied zwischen der Synkopation über Noten und über Pausen hinüber auszudrücken. Im übrigen ist darauf zu achten, daß Aron die kleinere Note vor den größeren, und die kleinere nach den größeren die synkopierten Noten nennt, während Lanfranco die zwischen den kleineren liegenden größeren Noten als synkopierte ansieht!

Lusitano geht über seine Vorgänger insofern hinaus, daß er zum Grundsatz macht: »che ogni figura (Note und Pause) *puo esser sincopata de sua parte propinqua & remota; ma à remotiori & remotissima saria molto faticoso & per questo si lascia*«. Deswegen sei auch die (von Aron angegebene) Teilung der pausa brevis in zwei semibreves überflüssig und falsch; Beweisstellen vielerorts bei Josquin.

Als Kuriosum ist noch zu vermerken die Anschauung von der Synkopation, die Malcior von Worms²⁾ überliefert hat. Er sagt nämlich: »*Sincopationis duae sunt species. Semiditas in tempore imperfecto* Φ .

¹⁾ Aron, toscan. XXXVII.

²⁾ Wollick, op. aur. II, III, 3.

³⁾ Auch bei Stephan Vaneo (Rec. II, 16) und H. Faber (introd. I, VI) findet sich die Teilung der Pausen. Läßt auch Faber die Synkopation der minima über die pausa semibrevis und der semibrevis über die pausa brevis allenfalls noch gelten, so müssen größere Pausenwerte unbedingt zerlegt werden, und zwar so, daß die vor den Pausen stehende Note mit der ersten Pause zusammen einen Schlag, resp. Takt ergibt: Also nicht $\Phi \diamond \text{I} \diamond$ und $\diamond \frac{\text{II}}{\text{I}} \diamond$, sondern $\Phi \diamond \frac{\text{II}}{\text{I}} \diamond$ und $\diamond \frac{\text{II}}{\text{I}} \diamond$. Zu vermeiden ist in den imperfekten Graden $\frac{\text{II}}{\text{I}}$ und $\frac{\text{III}}{\text{I}}$, da diese Pausen als Anzeichen für die perfekten Grade gelten. Bei der Synkopation über Noten gilt als Grundregel (die aus den Kompositionen abgeleitet ist), daß gewöhnlich nur über die größeren partes propinquaes synkopiert wird.

*Diminutio in tempore perfecto ibi enim 3^o pars notarum aufer-
tur. Vult enim cantus in tali signo modicum velocius tangi debere quam
in illo.*

Da Malcior eine eigentliche Definition der Synkopation nicht gibt, so bleibt die Anwendung des Namens »sincopatio« für die semiditas und Diminution ziemlich unklar. Eine Erklärung ließe sich vielleicht aus dem Mißverständnis einer Stelle bei Gafur herleiten, obgleich dessen Einfluß auf Malcior sonst nicht stark zu merken ist. Gafur^{a)} spricht nämlich bei der Synkopation von dem Fortschreiten der Noten »*sub diminuta connumerandarum notularum numerositate*«, was natürlich so zu verstehen ist, daß von einer Note die Hälfte, bzw. ein Drittel vorausgeht, während der zur Vervollständigung nötige Teil erst nach mehreren dazwischen liegenden vollständigen Noten folgt. Es wäre nicht undenkbar, daß das Mißverstehen der »*diminuta numerositas*« des Gafur den Grund zu der eigenartigen Bezeichnung bei Malcior abgegeben hätte. Jedenfalls mag es als Versuch einer Erklärung gelten. Merkwürdigerweise steht später auch Ornitoparch (Mus. act. II, 8) auf demselben Standpunkte. Zum Belege zitiere ich hier einige Stellen aus dem Kapitel »De diminutione«: »*Diminutio, quae verius sincopatio dicitur, est primariae quantitatis notularum variatio*«.

»De speciebus sincopationis«: »*Sincopationis duae sunt species, semiditas scilicet et diminutio*«.

»De sincopatione regulae«: »*Sincopatio temporalis competit mensurae, non ipsis figuris etc.*« »*Sincopatio enim notarum aut pausarum valorem aufert, secundum mensuram.*«

a) Gafur, mus. pract. II, 15:

»*Evenit enim sincopa in cantilenis, quotienscumque per plures figuras proceditur sub diminuta connumerandarum notularum numerositate, sive binaria sive trinaria fuerit earum quantitativa dispositio, ut hoc tenore potest notissime comprae-
hendi.*«



Kapitel VI.

Imperfektion.

Es ist zum besseren Verständnis nötig, ein paar Worte über die »partes figurarum« vorzuschicken. Gafur¹⁾ sagt:

»Figurarum alia dicitur pars propinqua, alia remota, alia remotior, alia remotissima.«

»Pars propinqua est illa, in quam immediate resolvitur suum totum, ut longa respectu maximae ♯ : ♯.«

»Pars remota est illa, inter quam et suum totum unica media naturali ordine intercidit, ut . . . ♯ : ♯.«

»Pars remotior est illa, inter etc. . . . duae notulae ut . . . ♯ : ♯.«

»Pars remotissima est illa, inter etc. . . . tres figurae ut . . . ♯ : ♯.«

Die Imperfektion ist nach Gafur gewissermaßen die Heranziehung eines überzähligen Drittels zu seinem Ganzen, das ursprünglich aus drei solchen Teilen besteht²⁾.

Jede dreiteilige Note kann durch eine vorangehende (a parte ante), oder eine folgende Note (a parte post), oder von beiden Seiten (ab utraque) imperfiziert werden, und zwar in verschiedener Weise.

Ist die imperfizierende Note ein Drittel der imperfizierten, so heißt die Imperfektion »quo ad totum«, z. B. $\textcircled{\text{C}} \overset{2}{\text{D}} \overset{1}{\text{D}}$.

Ist die imperfizierende Note ein Drittel vom Drittel der imperfizierten, so heißt die Imperfektion »quo ad partem propinquam a parte remota«, z. B. $\textcircled{\text{C}} \overset{8}{\text{D}} \overset{1}{\text{D}}$.

Ebenso kann imperfiziert werden »a parte remotiore quo ad partem remotam«, oder »a parte remotissima quo ad partem remotiorem«, d. h. die maxima des modus maior perfectus wird durch die

¹⁾ Gafur, mus. pract. II, 10.

²⁾ Gafur, mus. pract. II, 11:

»Est igitur imperfectio reductio quaedam tertiae partis ad plus ad suum totum, secundum ternariam eius positionem prius in ipso consideratam.«

Diese Definition wird von Giov. Spataro (tract. di mus. XII) heftig angegriffen. Spataro gibt sogar auf lateinisch an, wie G. hätte schreiben müssen: »Est igitur imperfectio reductio quaedam tertiae partis ad duas aequales partes tertias totius simul iunctas ad complementum totius in ternario considerati.«

Diese Erklärung ist darauf zurückzuführen, daß Spataro $\textcircled{\text{C}} \text{D}$ und $\textcircled{\text{C}} \text{D}$ von gleicher Zeitdauer annimmt, nur daß $\textcircled{\text{C}} \text{D}$ in zwei gleiche Teile und $\textcircled{\text{C}} \text{D}$ in drei gleiche Teile zerfällt. Näheres darüber im zweiten Teil.

minima der prolatio perfecta imperfiziert, wodurch sie den 81. Teil ihres Wertes verliert.

Die Noten werden, je nachdem sie imperfizierte oder imperfizierende sind, als »patientes« oder »agentes« bezeichnet. Die maxima als größte ist daher nur »figura patiens«, die minima als kleinste in Betracht kommende nur »figura agens«, die dazwischen liegenden sind »patientes« und »agentes«.

Wir gehen zu den spezielleren, von Gafur gegebenen Regeln über.

1) »*Notula imperficiens semper minor sua imperfectibili.*«

Folgt ohne weiteres aus der Definition der Imperfektion.

2) »*Imperfectibilis figura semper est in numerositate suae perfectae quantitatis considerata, vel saltem eius pars, si quo ad ipsam imperficiatur.*«

Es braucht also bei der »imperfectio quo ad partem propinquam« die imperfizierende Note nicht unbedingt ein Drittel vom Drittel der imperfizierten zu sein, sondern sie kann ebensogut ein Drittel von der Hälfte sein. Die Imperfektion z. B. der brevis des tempus perfectum prolationis perfectae durch die minima wird daher mit gleichem Recht angewendet wie die der brevis des tempus imperfectum prolationis perfectae:

$$\odot \overset{8}{\text{H}} \overset{1}{\text{O}} \text{ und } \odot \overset{5}{\text{H}} \overset{1}{\text{O}}.$$

Auch die »imperfectio ab utraque« ist in beiden Fällen möglich, da sie sich nur auf die partes propinqua der zu imperfizierenden Note bezieht, diese aber dreiteilig sind:

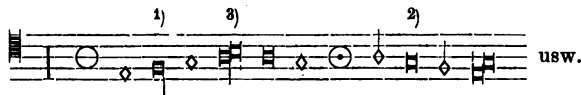
$$\odot \overset{1}{\text{O}} \overset{7}{\text{H}} \overset{1}{\text{O}} \text{ und } \odot \overset{1}{\text{O}} \overset{4}{\text{H}} \overset{1^a}{\text{O}}$$

3) »*Est interim intelligendum, similem notulam ante sibi similem nunquam imperfici posse . . .*«

Als »similis ante similem« gelten aber nicht diejenigen gleichen Noten, die in einer größeren enthalten sind, z. B. die zwei breves der longa des modus minor imperfectus, weil sonst eine »imperfectio ab utraque« oder

a) Gafur, mus. pract. II, 11, unter Regel 2:

»... tuncque dicitur imperfici quo ad partes, quare compluribus modis secundum musicorum institutionem ipsae possunt imperfici figurae, ut hoc tenore lucide comprobatur.«



1) und 2) Imperfectio a partibus remotis quo ad duas partes propinquas.

3) Die erste longa kann nicht imperfiziert werden (siehe Regel 3), die zweite wird imperfiziert a parte post durch die folgende brevis, die ihrerseits wieder durch die nächste semibrevis imperfiziert wird.

»quo ad partes« (wie im Beispiel der vorhergehenden Anmerkung) unmöglich wäre. Die Regel hat also nur Gültigkeit für gleiche, getrennt geschriebene Noten, z. B. $\bigcirc \underset{1}{\diamond} \underset{3}{\mathbb{H}} \underset{3}{\mathbb{H}} \underset{2}{\mathbb{H}}$. In diesem Falle tritt dann die Synkopation ein.

4) »Non est insuper admittendum solam minimam posse aliam figuram imperficere nisi in dispositione perfectae prolationis ...«

Der Grundgedanke dieser Regel, gegen die nach Gafur's Zeugnis Gulielmus de Mascandio verstößt, ist in der Definition der Imperfektion gelegen, die sich klarer als die anfänglich von Gafur gegebene, bei dieser Regel vorfindet: »... quoniam imperfectio est abstractio partis tertiae vel minoris applicandae ad suum totum, ad implendam ternariam quantitatis divisionem«.

Es muß eben die Note oder der Teil einer Note, der imperfiziert wird, dreiteilig sein, nicht aber das Produkt der kleineren Werte innerhalb einer größeren Note. Deswegen kann ich imperfizieren

$\bigcirc \mathbb{H} \underset{1}{\diamond} = \underset{3}{\diamond} + \underset{2}{\diamond} \underset{1}{\diamond}$, aber nicht $\bigcirc \mathbb{H} \underset{1}{\diamond}$, da die perfekte brevis aus drei zweiteiligen semibreves zusammengesetzt ist.

Für die Imperfektion durch zwei oder drei minimae gibt Gafur eine Reihe von Spezialregeln.

a) $\bigcirc \underset{1}{\diamond} \underset{1}{\diamond} \mathbb{H}$ oder $\bigcirc \mathbb{H} \underset{1}{\diamond} \underset{1}{\diamond}$.

Die Imperfektion der brevis durch die minimae kann nur stattfinden, wenn die zweite minima alteriiert und die brevis infolgedessen »quo ad totum« imperfiziert wird: $\bigcirc \underset{1}{\diamond} \underset{2}{\diamond} \underset{6}{\mathbb{H}}$.

Nur in den seltensten Fällen (»quod parum est in usu«) kommt es vor, daß die erste minima die erste in der brevis enthaltene semibrevis imperfiziert, die zweite semibrevis perfekt bleibt und die dritte von der zweiten minima imperfiziert wird:

$\bigcirc \underset{1}{\diamond} \underset{1}{\diamond} \mathbb{H} = \bigcirc \underset{1}{\diamond} \overset{1}{\underset{1}{\diamond}} \overset{2}{\underset{2}{\diamond}} \overset{3-2}{\underset{2}{\diamond}}$

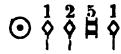
b) $\bigcirc \underset{1}{\diamond} \underset{1}{\diamond} \mathbb{H} \underset{1}{\diamond}$

»Imperfectio quo ad omnes partes propinquas«, d. h.

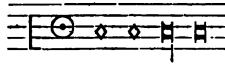
$\bigcirc \overset{1}{\underset{1}{\diamond}} \overset{1}{\underset{1}{\diamond}} \overset{2}{\underset{2}{\diamond}} \overset{2}{\underset{2}{\diamond}} \overset{2}{\underset{2}{\diamond}} \overset{1}{\underset{1}{\diamond}}$

Es kann aber auch die brevis, wenn die zweite der vorangehenden minimae alteriiert wird, quo ad totum imperfiziert werden, und durch die nachfolgende minima a parte post quo ad tertiam partem

propinquam, so daß die brevis, die ursprünglich neun minimae galt, nur noch fünf behält:

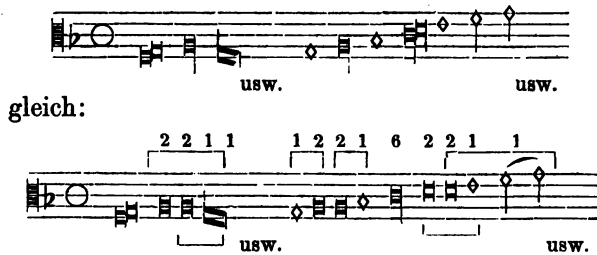


So kann es beispielsweise vorkommen, daß eine Note durch Imperfektion über die Hälfte ihres Wertes verliert:



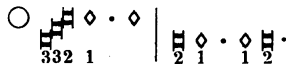
Die longa (gleich 27 minimae) wird von der brevis a parte post quo ad totum imperfiziert und von den zwei semibreves quo ad partes propinquas, behält also nur noch vier perfekte semibreves, die eventuell noch durch vier minimae imperfiziert werden können, so daß für die longa im ganzen nur noch 27—19, gleich 8 minimae übrig bleiben! Derartige Fälle sollen jedoch nach Möglichkeit vermieden werden.

Besonders zu beachten sind die imperfekten, d. h. zweiteiligen Noten, die in in zwei dreiteilige partes propinquaes zu zerlegen sind. Wenn nämlich einer derartigen Note ein pars remota vorangeht, einer folgt, oder zwei partes remotae vorangehen oder folgen, wobei es gleichgültig ist, ob sie getrennt oder in Ligaturen geschrieben sind, so wird stets die erste Note den ersten zu imperfizierenden Teil, die zweite den zweiten imperfizieren:



5) »Quotiescumque punctus divisionis alicui notulae sive pro se ipsa tantum sive pro se et alia vel aliis apponitur, ipsa tunc notula imperficit maiorem praecedentem vel sequentem, si possit imperfici.«

Der Divisionspunkt bezeichnet also stets das Ende, bzw. den Anfang einer dreiteiligen Notengruppe:



Allerdings ist es nicht immer möglich, die kleinere Note unmittelbar vor oder nach dem Punkt mit der direkt vorhergehenden oder folgenden größeren zu einem dreiteiligen Ganzen zusammenzubringen, und man muß mitunter zu weiter zurück- oder vorliegenden Noten seine Zuflucht nehmen.

Dasselbe ist auch der Fall, wenn eine kleinere Note ohne Punkt vor einer größeren steht, die nicht durch sie imperfiziert werden kann:



6) Enthält nur Spezialanwendungen des Divisionspunktes im Modus, Tempus und in der Prolation. Vgl. dazu Kap. III.

7) Behandelt die Aufteilung von vier nächst kleineren Noten zwischen den größeren im dreiteiligen Takt:



Die erste brevis wird von der ersten semibrevis imperfiziert, besonders wenn die letzte brevis perfekt ist, entweder durch den Perfektionspunkt, oder dadurch, daß noch eine brevis auf sie folgt. Kann die erste brevis nicht imperfiziert werden, so wird die letzte von der vorhergehenden vierten semibrevis a parte ante quo ad totum imperfiziert. Es ist jedoch ratsam, in diesem Falle die erste brevis mit dem Perfektionspunkt zu versehen, oder den Divisionspunkt zwischen die dritte und vierte semibrevis zu setzen.

Für die perfekte Prolation und den perfekten Modus gelten natürlich dieselben Vorschriften.

8) »Si autem brevem temporis perfecti et imperfectae prolotionis immediate consequantur sola minima et unica semibrevis, tunc brevis illa non poterit imperfici a tertia sui parte propinqua eam immediate sequente quo ad totum: quoniam pars ipsa propinqua sequens, scilicet quantitas semibrevis, est distincta in dissimiles partes non copulativas: in minimam videlicet et in dimidiam sequentis semibrevis partem«, d. h. die imperfizierende Note darf zwar in kleinere Werte zerlegt sein, z. B. ◇ ◇ statt ◇, doch müssen diese auch wirklich als gleiche Noten geschrieben sein, und dürfen nicht zum Teil durch Zerlegung aus größeren Werten gewonnen werden:



Wollte man in dem Beispiel die letzte brevis der Ligatur durch zwei folgende minimae imperfizieren, so müßte man die semibrevis zerlegen, was aber unzulässig ist.

Die letzte von Gafur gegebene Regel handelt von der Imperfektion der Noten durch Schwärzung und lautet:

9) »Quotiescumque in ternaria ac perfecta quantitatis acervatione notula impletur, tunc de tertia propriae quantitatis parte imperficitur, cui pars ipsa tertia consimili plenitudine succedat necessum est, qua quidem plenitudine sola reductio comprobatur. Nec refert, si immediate an mediate pars ipsa tertia reducibilis maiorem, tanquam suum totum praece-

dat aut sequatur, dummodo perficiendae numerositatis gratia ad ipsam reducatur maiorem. Solet namque ad maiorem partem tanquam ad suum totum minor semper pars ipsa deduci.«

In vielen Fällen scheint die Schwärzung nur den Zweck zu haben, Unsicherheiten betreffs der Imperfektion auszuschließen. Denn dem Sinne nach ist es völlig gleichgültig, ob ich schreibe:

○ ♢ ♢ ♢ oder ○ ■ ■ ■ ♢,

wenigstens solange es sich nur um die Schwärzung einiger Noten im dreiteiligen Takt handelt (cf. proportio hemiola und sesquialtera); denn dem Sänger wird nur die Mühe erspart, zu überlegen, ob die weiße brevis imperfiziert wird oder nicht, da sie als schwarze gleich imperfekt geschrieben ist. Um das dazu gehörende Drittel, das »mediate« folgen oder vorangehen kann, äußerlich kenntlich zu machen, wird es gleichfalls geschwärzt, ohne indessen etwas von seinem Wert einzubüßen. ♢ in Beziehung zu ■ hat genau denselben Wert wie ♢, und zeigt durch die Schwärzung nur seine Zugehörigkeit als letztes Drittel zu der geschwärzten brevis an, z. B.

○ ■ ♢ ♢ ♢ ♢.

Wenn drei gleiche geschwärzte Noten aufeinander »mediate vel immedie« folgen, so wird die erste Hälfte der zweiten zur ersten Note, die zweite zur dritten gerechnet, »ad perficiendam ternariam divisionem«.

Gafur tadelt es, eine Note, z. B. die longa, zur Hälfte zu schwärzen ♢, um damit anzuzeigen, daß die zweite in der longa enthaltene brevis imperfiziert wird, sie also statt sechs breves nur fünf gilt. In solchen Fällen soll man die longa in zwei getrennten breves schreiben und die zweite schwärzen ♢ ■, »quia vacuum et plenum per naturam mirummodum inter se repugnant«.

Werden die Noten in den imperfekten Graden geschwärzt, so bedeuten sie die proportio sesquialtera (s. d.). Wenn aber nur ein oder zwei Noten im geraden Takt geschwärzt werden, so verlieren sie die Hälfte ihres Wertes¹⁾!

Die Gesamtregele über die Imperfektion zerfallen demnach in drei Hauptteile:

1) Numeralis imperfectio, d. h. es wird imperfiziert, um Dreiteiligkeit herzustellen.

¹⁾ Gafur, mus. pract. II, 11:

»Verum si unica huiusmodi figura aut duae tantum ipsa fuerint plenitudine descriptae, dimidia (quod rationale est) tanquam primariae scilicet duplae proportioni subsistentes propriae quantitatis parte minuuntur, ut posuit Bonadies, praeceptor meus. Fuit insuper apud veteres musicos usus, notulas omnes in suis essentialibus quantitatibus consistentes describere plenas; eas vero quae accidentaliter imperficiebantur vacuas pernotabant.«

2) *Punctualis divisio*, d. h. der Punkt trennt dreiteilige Notengruppen voneinander.

3) *Notularum plenitudo*.

Diese Regeln des Gafur enthalten in ziemlich vollständiger Weise alles, was auf die Imperfektion der Noten Bezug hat.

Verwunderlich ist nur, daß Gafur einen Punkt nicht erwähnt, den Adam von Fulda als Regel anführt, und der auch in der ganzen folgenden Zeit unumstößlich aufrecht erhalten ist, nämlich daß die Pause niemals imperfiziert wird, sondern nur selbst imperfiziert^{a)}. Es ist um so auffälliger, als Gafur die Alteration der Pause aufs strengste verbietet^{b)}.

Für die Imperfektion der Noten durch Pausen gibt es wieder einige Spezialregeln.

Zuerst bei J. Knapp¹⁾: »*At in modo perfecto duae pausae longam perfectam non imperficiunt, nec in tempore perfecto duae semipausae brevem et in prolatione maiori duo suspiria semibrevis, nisi obstet punctus divisionis, imperficere possunt*«, z. B.

$$\frac{3}{2} \frac{\pi}{11} \diamond \mid \frac{2}{2} \frac{\pi}{11} \frac{2}{2}.$$

Koswick²⁾ macht einen anderen Vorschlag: »*Quando vero duae pausae simul ponuntur in una linea, neutra imperficit. Secus est, quando non simul ponuntur, sed una altius quam alia locantur*«:

$$\frac{3}{2} \frac{\pi}{11} \diamond \mid \frac{2}{2} \frac{\pi}{11} \frac{2}{2}.$$

Der Vorgang ist hier ein ähnlicher, wie bei der Synkopation (vgl. Kap. V, S. 32 u. 33), daß nämlich die zwei in gleicher Höhe stehenden pausae semibreves als untrennbare pausa brevis aufgefaßt werden. Daraus hat sich die Meinung entwickelt, daß auch die vor den Pausen stehende brevis nicht a parte ante imperfiziert werden dürfte, nach Regel 3 des Gafur: »*Similis ante similem . . .*«.

Gegen diese Ansicht wendet sich Aron³⁾ mit der Begründung, daß

¹⁾ Knapp, instit. III.

²⁾ Koswick, compend. VI.

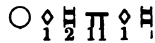
³⁾ Aron, lucid. III, 12.

^{a)} Adam von Fulda, mus. III, 13. Ob Adam der erste ist, der diese Regel angibt, ist mir zurzeit nicht bekannt. Jacobsthal (»Die Mensuralnotenschrift des XII. und XIII. Jahrhdts., S. 22) sagt bei den Imperfektionsregeln Franco's von Köln: »*Hier sei bemerkt, daß die Pausen niemals, weder durch eine vorhergehende noch durch eine nachfolgende Note imperfiziert werden können*«, ohne indessen nähere Notizen dazu zu bringen.

^{b)} Gafur, mus. pract. II, 13:

»*. . . et pausa nequaquam possit alterari. Fuere tamen, qui et pausas alterationi ascripserunt, quos communis musicorum scola repraehendit.*«

rr höchstens als imperfekte brevis aufgefaßt werden könne, die vorhergehende brevis also auch imperfiziert werden könne:

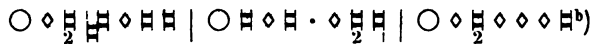


und zwar, wie im Beispiel »*dalla parte davanti*«, oder aber auch »*dalla parte dopo da un punto posto fra le due pausette*«:



ebenso, wie man bei Knapp und später bei Ornitoparch¹⁾ findet^{a)}.

Unbedingt perfekt muß aber nach Aron's Meinung die brevis vor ihrer Pause sein $\bigcirc \text{H} \text{H}$, dagegen kann sie natürlich imperfiziert werden. vor einer Ligatur oder einer größeren Note, ebenso auch, wenn eine »quantita del numero ternario«, d. h. ein Notenkomples, der den Wert einer brevis ausmacht, folgt:



Es ist vielleicht hier am Platze, zu bemerken, daß Aron²⁾ eine Note nur dann erst imperfekt nennt, wenn sie [mindestens] »dalla sua terza parte« imperfiziert wird. Die »partialis imperfectio«, wie sie die anderen

¹⁾ Ornitoparch, mus. act. II, 11.

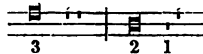
2) Aron, lucid. III, 8.

a) Interessant ist auch die Erklärung des Lanfranco (scintille II):

»Due parti propinque di alcuna figura perfetta non fanno essa imperfetta, ma una solamente (quantunque due remote la possono imperficere) la puo far imperfetta. Percioche ritrovandosi due pause di semibreve dopo la breve perfetta poste in una riga sola, essa breve perfetta si rimane, mentre chel punto di divisione non vi intervenga.«

Ihm schließt sich augenscheinlich H. Faber (introd. II, VII) an, der in seiner sechsten Regel sagt:

• Duae partes propinquae alicuius figurae simul positae, nisi punctualis divisio impediatur, non imperficiunt, sed duae remotae, vel una propinqua, ut:



Erwähnt wird Π_{TT} auch von Rhaw (ench. II, 6), der gleichfalls die brevis perfekt wissen will, ohne indessen nähere Gründe anzuführen, ebenso Listenius (mus. mens. VII).

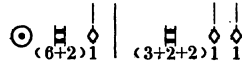
Frosch (rer. mus. op. XVIII) schließt sich dem Ornitoparch an, d. h. er erlaubt die Imperfektion der brevis, resp. in der Prolation der semibrevis, »*pausis utcumque segregatis*«.

b) Vgl. zum zweiten Beispiel S. 46, Anm. a).

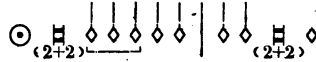
Daß man die kleineren Werte zwischen zwei größeren Noten nach Möglichkeit als selbständige dreiteilige Gruppen betrachten soll, bezeugt auch Sebald Heyden (ars can. II, 1), der eine Note nicht imperfizieren läßt, wenn »... *inter ipsam & eius aequalem longius sequentem aliquot notae aut pauas minores interpositae fuerint, quae per sese absque maioribus extremis ternariam numerum perficiunt*«: $\square \sqcap \diamond \square$ (erste Ausgabe verdruckt $\square \sqcap \diamond \square$), wobei die Pausen nicht ohne Absicht gewählt zu sein scheinen,

Theoretiker nennen, macht bei Aron eine Note nicht imperfekt, sondern diminuiert sie nur.

Nicht imperfekt ist also die brevis hier:



imperfekt aber hier:



Wie schon oben bemerkt wurde, enthalten die Vorschriften des Gafur in klarer und ausführlicher Form ziemlich alles, was für die Imperfektion in Betracht kommt, und die Folgezeit beschränkt sich im wesentlichen darauf, den Gafur, meistens verkürzt, zu zitieren oder mit kleinen Zusätzen zu versehen. Allerdings bringt es z. B. Lanfranco¹⁾ damit bis auf 28 Imperfektionsregeln, die jedoch kaum das sagen, was Gafur mit seinen neun Regeln ausdrückt.

Wir wollen jetzt die einzelnen Regeln des Gafur in ihrer Stellung während der nächsten Zeit verfolgen.

Regel 1. Malcior von Worms²⁾ bringt den Zusatz: »... *semper figura minor maiorem precedentem imperfici habet et non sequentem, nisi mediarer punctus divisionis*«, den Knapp³⁾ und Ornitoparch⁴⁾ mit beinahe denselben Worten wiederholen, während Koswick⁵⁾ ihn etwas weiter ausführt: »*Et fit imperfectio per notam praecedentem, quae rara est; per praecedentem et sequentem, quae rarissima; per sequentem, quae est frequentior*«. Felsztyn⁶⁾ erwähnt überhaupt nur die »imperfectio a parte post« und formuliert seine erste Regel folgendermaßen: »*Omnis nota per se perfecta imperficitur per brevioram notam aut brevioram pausam immediate sequentem*«.

Späterhin verschwindet die Bevorzugung der »imperfectio a parte post«, und die Imperfektion a parte post und a parte ante stehen gleichberechtigt nebeneinander, so bei Listenius, Frosch und H. Faber⁷⁾, bis endlich Lusitano, durch die bei der Imperfektion unausbleiblichen Ungenauigkeiten bewogen, den Versuch zu einer gründlichen Reform

¹⁾ Lanfranco, scintille II.

²⁾ Wollick, op. aur. II.

³⁾ Knapp, instit. III.

⁴⁾ Ornitoparch, mus. act. II, 11.

⁵⁾ Koswick, comp. VI.

⁶⁾ Felsztyn, op. mus. mens. III (2).

⁷⁾ Allerdings schränkt Faber (introd. II, VII) seine in der ersten Regel gegebene allgemeine Ansicht in der fünften Regel wieder ein: »*Minor inter duas maiores posita,*

praecedentem et non sequentem imperficit ♩ ♩ ♩, nisi punctus etc. ... ♩ ♩ ♩.

macht: »*La massima, longa, breve, semibreve in numero ternario accidentalmente possono esser imperfette, quando anzi over dappoi si trovano figure minori, questo non si farà senza punto di divisione, per più facilità.*«

Regel 2. Erweiternde Zusätze finden sich gar nicht, wie überhaupt diese Regel von den meisten mit Stillschweigen übergangen wird. Erwähnt wird sie bei Lanfranco für $\odot \diamond \mathbb{H} \diamond$, und bei Aron¹⁾, der drei getrennte Punkte für die Zusammensetzung der brevis betrachtet, nämlich:

- 1) Imperfetta insieme con la sua minore propinqua $\odot_2 \odot_2 \odot$.
- 2) Imperfetta con la sua minore perfetta \odot .
- 3) Perfetta con la sua minore imperfetta $\odot_3 \odot_3 \odot$.

Fall 1 kommt für die Imperfektion natürlich nicht in Betracht. Im Fall 2 kann imperfiziert werden »alle parte propinqui«:

$$\begin{array}{cccccccccccccccc} \odot & \mathbb{H} & \diamond & | & \diamond & \mathbb{H} & | & \mathbb{H} & \diamond & \diamond & | & \diamond & \diamond & \mathbb{H} & | & \diamond & \mathbb{H} & \diamond & | \\ 5 & 1 & | & 1 & 5 & | & (2+2) & 1 & 1 & 1 & | & 1 & (2+2) & | & 1 & (2+2) & 1 & | \end{array}$$

Man muß sich also die imperfekte brevis in ihre perfekten partes propinquae zerlegen, und diese nach den üblichen Regeln imperfizieren.

Der Fall 3 behandelt eigentlich überhaupt allein die wirkliche Imperfektion, nämlich »dalla sua terza parte« $\odot \mathbb{H} \diamond$, wobei natürlich statt der semibrevis drei minimae stehen können. Es läßt sich nicht umgehen, gleich hier die

Regel 4 des Gafur mit hinzuzunehmen, deren Inhalt sich ja zum Teil mit Regel 2 deckt, zum Teil sie ergänzt. Daß die bei der Imperfektion »dalla terza parte« übriggebliebenen zwei perfekten semibreves auch ihrerseits wieder imperfiziert werden können, bestätigt Aron ebenso wie Gafur: »... et l'altre due [minime] potranno far imperfette quelle due semibreve, lequali dopo la imperfettione della predetta breve restano in tal breve atte a poter la far imperfetta«; also vielleicht so:

$$\odot \begin{array}{c} | \\ \diamond \end{array} \begin{array}{c} | \\ \diamond \end{array} \begin{array}{c} | \\ \mathbb{H} \end{array} \begin{array}{c} | \\ \diamond \end{array} \begin{array}{c} | \\ \diamond \end{array} \begin{array}{c} | \\ \diamond \end{array} \\ 1 \quad 1 \quad (2+2) \quad \underbrace{\quad\quad\quad}_3$$

wie es Gafur in allerdings noch größerem Umfange für die longa anführt (Regel 4, S. 38 f.).

Wenn die brevis durch drei minimae imperfiziert wird, so ist die Imperfektion bei Aron im Gegensatz zu Gafur (4b) quo ad totum, d. h. die drei minimae werden als Wertmaß einer perfekten semibrevis aufgefaßt $\odot \begin{array}{c} | \\ \mathbb{H} \end{array} \begin{array}{c} | \\ \diamond \end{array} \begin{array}{c} | \\ \diamond \end{array} \begin{array}{c} | \\ \diamond \end{array}$. Es scheint, als ob Aron auch bei räumlicher

Trennung der minimae, z. B. bei $\odot \begin{array}{c} | \\ \diamond \end{array} \begin{array}{c} | \\ \mathbb{H} \end{array} \begin{array}{c} | \\ \diamond \end{array} \begin{array}{c} | \\ \diamond \end{array}$ die brevis doch quo ad totum

¹⁾ Aron, lucid. III, 8.

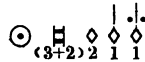
imperfiziert werden läßt, da er der von Gafur erwähnten Alterationsmöglichkeit nicht gedenkt.

Lanfranco gibt an dieser Stelle die gleiche Regel, die Gafur bei der Alteration (Kap. IV S. 26) gegeben hat.

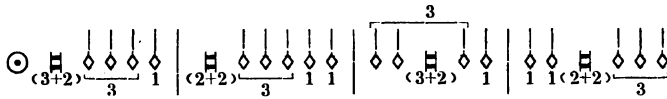
Daß die Note, welche die perfekte brevis quo ad totum imperfizieren soll, auch selbst perfekt sein muß, bestätigt Aron noch ausdrücklich, eventuell muß eben noch ihr dritter Teil mit hinzugenommen werden:



Außerdem empfiehlt Aron noch, um Irrtümer zu vermeiden, die Anwendung des »punto di riduzione«

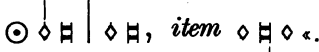


und gibt verschiedene Stellungen der imperfizierenden Noten an:



Es scheint, als ob H. Faber¹⁾ sich in seiner dritten Imperfektionsregel gegen diese übermäßige, schon vor Gafur (S. 38) gerügte Anwendung der Imperfektion wendet, wenn er sagt:

»*Quod semel imperfectum est amplius imperfecti non potest, hoc est, ubi fit partialis imperfectio non admittitur deinde totalis et contra. Possunt autem duae partiales imperfectiones in eadem nota maiore accidere ut*



Regel 3. Sie hat in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts die allgemeine Anerkennung gefunden, und kaum ein Theoretiker läßt sich das berühmte »similis ante similem« entgehen. Allerdings taucht auch eine andere Lesart auf, nämlich daß »similis similem« nicht imperfiziert, aber man ist beinahe versucht zu glauben, daß eine einmalige Gedankenlosigkeit, die in dem Falle vielleicht auf das Konto Malcior's von Worms zu setzen wäre, in gedankenloser Weise weiter kolportiert worden ist^{a)}. Denn wenn man, wie z. B. Koswick²⁾ auseinandersetzt, daß die »imperfectio fit per notam minorem«, so ist es mindestens überflüssig, daß er gleich darauf als Regel anführt: »*Neque similis similem imperficere potest.*«

Daß als figura similis auch die betreffende Pause gilt, bestätigt

¹⁾ Faber, H., introd. II, VII.

²⁾ Koswick, comp. VI.

^{a)} Oder sind vielleicht Gafur's Einwendungen gegen die Alterationslehre Joannes de Muris schuld daran? Vgl. S. 26.

ausdrücklich Georg Rhaw¹⁾, während Aron²⁾ schon in seinem »Toscanello« darauf hinweist, daß es für die »similitudine« der Noten gleich ist, ob sie geschwärzt oder leer geschrieben sind, was er später nochmals hervorhebt³⁾.

Er verwirft besonders die irrige Meinung, daß der Punkt imstande sei, eine »simile inanzi a un'altra sua simile« imperfekt zu machen:

$$\bigcirc \begin{array}{c} \text{H} \\ 2 \end{array} \begin{array}{c} \diamond \\ 1 \end{array} \cdot \begin{array}{c} \diamond \\ 1 \end{array} \begin{array}{c} \text{H} \\ 3 \end{array} \begin{array}{c} \text{H} \\ 2 \end{array}$$

was auch den Forderungen des Gafur entspricht⁴⁾. Vor allen Dingen dringt er sehr darauf, daß die maxima und longa vor ihren Modalpausen stets perfekt bleiben, wohingegen er gestattet, daß die brevis vor einer größeren Note oder Pause imperfiziert werden könne⁵⁾, eine Ansicht, die er später selbst nicht ganz aufrecht erhält, da er bei der »breve perfetta subintelletta« als dritten Punkt anführt: »quando la breve e dinanzi alla sua maggiore, o sia nota, o pausa«⁶⁾.

Soweit die Theoretiker. Daß die Praxis sich nicht immer genau darnach richtete, bezeugt schon Wollick⁷⁾ und später Glarean⁸⁾: »*Quid dicam de imperfectione? Quando Franchinus similem ante similem nullo pacto imperfici velit. Idque tam anxie doceat. Ac quoties hoc non vulgares modo negligunt, sed cantorum velut imperator Jodocus a Prato saepissime?*«

In der Theorie bleibt aber die Regel der »similis ante similem« noch länger bestehen⁹⁾ z. B. noch bei H. Faber⁹⁾ und Lusitano¹⁰⁾.

Regel 5 und 6. Die zweite Hauptform der Imperfizierung, die

¹⁾ Rhaw, ench. II, 6.

²⁾ Aron, toscan. XXVIII.

³⁾ Aron, lucid. III, 5; compend. 31.

⁴⁾ Aron, toscan. XXVIII.

⁵⁾ Aron, lucid. III, 5.

⁶⁾ Aron, compend. 21.

⁷⁾ Wollick, ench. V, 8.

⁸⁾ Glarean, dodecach. III, Kap. XII, S. 214.

⁹⁾ Faber, H., introd. II, VII.

¹⁰⁾ Lusitano, introd.

^{*)} H. Bellermann gibt in seinem Buche: »Die Mensuralnoten usw.« folgende, von den »Alten« überlieferte Regeln zur Erkennung der Dreiteiligkeit der brevis (S. 17): »Die Dreiteiligkeit der brevis gilt nur für den Fall, daß ihr wiederum eine brevis oder eine für solche stehende Pause oder die Note einer größeren Gattung folgt; folgen dagegen kleinere Notengattungen oder die ihnen entsprechenden Pausen, so ist sie zweiteilig.«

Bellermann scheint sich nicht von der Auffassung freimachen zu können, daß eigentlich auch im perfekten tempus die brevis an sich zweiteilig sei, und nur ausnahmsweise für sich allein dreiteilig wäre, während doch gerade das Gegenteil der Fall ist. Er verstößt aber selbst gleich auf S. 22 gegen diese Regeln, indem er überträgt:

⊙ ... $\begin{array}{c} \diamond \\ 1 \end{array} \begin{array}{c} \diamond \\ 1 \end{array} \begin{array}{c} \diamond \\ 1 \end{array} \begin{array}{c} \diamond \\ 2 \end{array} \begin{array}{c} \text{H} \\ 2 \end{array} \begin{array}{c} \text{H} \\ 1 \end{array}$. Ähnlich auf S. 23.

punctualis divisio, ist ohne Zweifel die einfachste, da der Punkt stets zwei dreiteilige Notengruppen trennt. Die Ergänzungen zum Gafur finden sich unter den Zusätzen zu Regel 1 bis 4, sowie in den Kapiteln Synkopation und Alteration.

Regel 7. Zusätze zu dieser Regel finden sich gleichfalls in dem Kapitel über die Alteration. Sonst habe ich einen offiziellen Hinweis, der besonders die gruppenweise Trennung hervorhebt, nur bei J. Frosch¹⁾ gefunden: »*Iam vero, ubi plures tribus inclusae fuerint, perfectionis rationem ita habeas et observes, ut modum a modo, tempus a tempore, et prolationem a prolatione singillatim et seu per articulos, vel punctis vel clausulis oportune distinguas*«.

Für zwei oder drei kleinere Noten zwischen zwei größeren gibt Aron²⁾ die Bestätigung, daß die erste brevis eine »*breve perfetta subintelletta*« sei, »*quando due o tre semibrevis stanno nel mezzo di due brevi* ...«, ebenso H. Faber³⁾, bei dem die beiden größeren Noten perfekt sind »*absque divisionis puncto*«.

Regel 8. Dieser Spezialfall des Gafur wird nur von Lanfranco⁴⁾ aufgegriffen, und zwar mit ausdrücklicher Beziehung auf Gafur. Lanfranco ist derselben Ansicht, hält es aber für besser, die Perfektion der brevis noch durch den Punkt anzuzeigen, den er auch für die Alteration (♩ · ◊ ◊ ♩) empfiehlt, wie überhaupt für alle Fälle, in denen eine perfekt sein sollende brevis vor einem folgenden in sich perfekten Notenkomplex steht.

Bevor wir zu der letzten Regel über die Schwärzung der Noten übergehen, bleiben noch einige Worte über die Stellung der Ligaturen bei der Imperfektion zu sagen, die Gafur nicht erwähnt⁵⁾.

J. Knapp⁵⁾ spricht zuerst davon: »*Ligatura etiam si sit nota minor non imperficit precedentem maiorem*«; man würde also im tempus perfectum weder $\frac{2}{2}$ ♩, noch im perfekten modus bei Alteration der zweiten semibrevis $\frac{2}{6}$ ♩ imperfizieren können.

Koswick⁶⁾ sagt: »*Ligaturam vero contrario modo imperfici, sed non imperficere posse*«, eine Ansicht, der sich Ornitoparch, Rhaw und Listenius anschließen, indirekt vielleicht auch Aron⁷⁾, obgleich er wohl in erster Linie an eine Imperfection a parte ante gedacht hat, wenn

¹⁾ Frosch, rer. mus. op. XVIII.

²⁾ Aron, compend. 21.

³⁾ Faber, H., introd. II, VII.

⁴⁾ Lanfranco, scintille II.

⁵⁾ Knapp, institut. III.

⁶⁾ Koswick, comp. VI.

⁷⁾ Aron, comp. 21.

⁸⁾ Höchstens indirekt, Kap. VI, S. 38.

er sagt, daß die brevis perfekt sei, *»quando la breve si vede dinanzi alle note legate, conchiudendo tal modo non sempre, ma alla volonta del compositore rimane«*.

Regel 9. Die Imperfektion der Noten durch Schwärzung bietet bei weitem die meisten Schwierigkeiten und Unklarheiten. Es ist bekannt, daß man ungefähr bis zum ersten Drittel des 15. Jahrhunderts alle Noten geschwärzt schrieb und nur diejenigen, welche »accidentaliter« hinzukamen, durch die ungeschwärzte Form bzw. durch rote oder andere Farbe ausdrückte^{a)}. Ungefähr vom Jahr 1430^{b)} ab wurde die Sache umgedreht und die Noten »in suis essentialibus quantitibus« ungefüllt geschrieben, und die Schwärzung zur Bezeichnung der »accidentaliter« imperfekt hinzukommenden Noten verwendet. Durch die sich immer komplizierter gestaltende Schreibweise, für die es gewiß nicht immer leicht war, einen geeigneten Ausdruck in Noten zu finden, scheint es gekommen zu sein, daß man die Schwärzung zu allen möglichen Dingen zu verwenden begann, so daß sie bald, neben ihrer ursprünglichen Anwendung in den perfekten Graden, auch zur Diminuirung in den imperfekten Graden, zur proportio sesquialtera, proportio hemiola, ja auch zur proportio dupla benutzt wurde.

Die Schwärzung in ihrer Haupteigenschaft, nämlich zur Bezeichnung von unvollkommenen Noten in den vollkommenen Graden, wird allgemein übereinstimmend angewendet, ebenso wie stets das zugehörnde Drittel geschwärzt wird, ohne etwas von seinem Wert einzubüßen. Denn nur darum handelt es sich, wenn wie z. B. bei Koswick¹⁾ gesagt wird:

»Quandoque etiam nihil adimit color, id quod in modo perfecto in brevibus et semibrevibus fieri solet, in tempore perfecto in semibrevibus et minimis. In prolatione perfecta in minimis et semiminimis«.

¹⁾ Koswick, comp. VI.

^{a)} Vgl. hierzu S. 40, Anm. a).

^{b)} Riemann, Katechismus der Musikgeschichte II, S. 128.

Dufay soll die weißen Noten eingeführt haben.

Vgl. Fétis, biogr. univ. und Riemann, Musiklexikon unter Dufay.

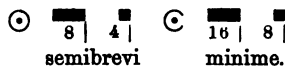
Haberl (Viertelj. I, 504, 505) will diesen Umschwung nicht vor 1440 annehmen. Über die Gründe dieses Umschwungs gibt Virdung (Musica getutscht) ausführlichen Bericht: *»Warum man aber nun die noten in der mitte weiss macht / das mag die ursach seyn / So das gsang nun so gmayn ist worden / Solt man es mit schwartzten noten alles schreiben / So kan man nit vm end vm bergamen haben / So schlecht (schlägt) auch das babyr ser gern durch / vnd wird nott / das man alweg nur vff ain seytle notiret / das nem dann zu vil babirs / Ein ander ersach mag die seyn / Als man die schwartzten noten hat gebraucht für die / welche wir ytzt weiss machen / do hatt man die noten / dye wür yetz colorirn / Als in den perfecten oder volkumenen zeichen not ist zu xeyten / alle mit rotter dynten geschriben / vnnnd also von zweyen farben die noten gemacht / So kann nitt ietlicher alweg rubricken (rote farbe) bey im tragen / darumm / Ist es bedacht also zu brauchen / vnd in vbrung kumen / das mag auch die groste ersach seyn.«* ^{c)} Vgl. auch Kap. IV, S. 28.

Man sieht, daß Koswick sogar so weit geht, nicht nur dem zugehörigen Drittel seinen Wert zu belassen, sondern überhaupt allen kleineren Noten, so daß im Modus nur die longa, im Tempus nur die brevis, in der Prolation nur die semibrevis an Wert verlieren, wie das zu seiner obigen Regel gegebene Beispiel zeigt:



In ähnlicher Weise, wie Gafur in Regel 2 die Imperfektion handhabt, will Aron¹⁾ die Schwärzung angewendet wissen:

»Ciascheduna figura composta di numero ternario, essendo di color pieno resta diminuta di quantita di una terxa parte . . .: Ma nota che tal diminutione de la terxa parte ne le note negre non solo si truova quando la massima vale tre longhe & la longa tre brevi, ma anchora ne gli segni che dimostrano tal figure essere imperfette come qui \odot , nel quale segno la massima & longa possono essere divise in tre parti equali cioè la massima in dodici semibrevis di tempo perfetto & la longa in sei; cosi in questo anchora \odot , nel quale si puo trovare divisa la massima . . . in minime 24 & la longa in minime 12. Togliendo adunque nel primo segno il terxo de la massima resta in semibrevis VIII & la longa in quatro, & nel secondo diminuta del terxo la massima resta in minime XVI, la longa in minime VIII, come qui appare«:



Dasselbe ist natürlich auch bei der brevis in \odot der Fall, so daß \odot ■ gleich \odot ■ ist. Im modus minor perfectus behält die geschwärzte brevis selbstverständlich ihren ursprünglichen Wert $\frac{1}{2}$ 1.

Über die Schwärzung in den unvollkommenen Graden äußert sich Gafur (S. 40) ja auch schon; allerdings greift er den ziemlich seltenen Fall heraus, daß die Schwärzung die proportio dupla bedeutet, die aber in der Weise, wie Gafur sie anführt, kaum vorkommen dürfte, daß nämlich eine oder zwei Noten, die im geraden Takt geschwärzt sind, die Hälfte ihres Wertes verlieren.

Ornitoparch²⁾ greift wohl zuerst auf diese Regel Gafur's zurück: »Plerumque demum color in figuris imperfectis, inquit Franchinus II, 11, duplam proportionem efficit«. In dem Beispiel, das Ornitoparch gibt und das hier folgt, findet sich aber schon das Hauptmerkmal für die Diminution der geschwärzten Noten, daß nämlich in einer Stimme alle Noten geschwärzt sind; außerdem ist die Diminution auch noch durch \odot bezeichnet.

¹⁾ Aron, toscan. XXXIII.

²⁾ Ornitoparch, mus. act. II, 11, später Faber, introd. II, VII.



Es wäre vielleicht auch möglich, daß Gafur nur an die Verhinderung der Alteration durch die Schwärzung gedacht hat.

Eine Bestätigung könnte man allenfalls aus dem Agricola¹⁾ herleiten, der sich speziell in diesen Dingen eng an Gafur hält und längere Zitate, wenn auch ohne Namensnennung, aus ihm gibt. Die betreffende Stelle heißt: Sind die Noten in allen Stimmen geschwärzt, so findet die proportio hemiola statt. »Zu Zeiten wird auch die farb inn den duplirlichen Noten erfunden / und so bedeutet sie allein eine vorhinderung der duplierung.« Jedenfalls würde die Vorschrift des Gafur von diesem Standpunkte aus an Verständlichkeit gewinnen.

Sehen wir vorläufig von der durch die Schwärzung hervorgerufenen proportio hemiola, bzw. sesquialtera ab, so scheint mir, abgesehen von dem Fall des Gafur, Koswick²⁾ der erste zu sein, der von einer Diminuirung auch der imperfekten Noten durch Schwärzung spricht. Allerdings drückt er sich noch recht vorsichtig und unbestimmt aus: »Imperfectio intrinseca per colorem . . . in imperfectis vero aliquam partem auferentem«.

Aber die Größe des fortgenommenen Teiles wagt er noch nicht zu bestimmen. Das tut ein Jahr später Ornitoparch³⁾, der den wegfalenden Wertteil in den imperfekten Graden auf ein Viertel des ursprünglichen Notenwertes festsetzt. Und so bleibt es in der Folgezeit bestehen. Felsztyn⁴⁾, der sich im ganzen ziemlich knapp ausdrückt, widmet diesem Fall eine ausführlichere Besprechung: »Imperficitur nota imperfecta, quae imperfectio fit quo ad quartam partem, et fit tantum in duabus notis, scilicet in brevi et semibrevis hoc modo. Si in tempore imperfecto brevis aut in prolatione imperfecta semibrevis denigratur, ammittit quartam partem sui valoris et tunc semper post illam notam imperfectam si brevis fuerit, propter restitutionem numeri ammissi per colorem sequuntur duae semiminimae, quae valent unam minimam, ut sic ■ ◆ ◆. Et si semibrevis imperfecta fuerit quo ad quartam partem, semper post

¹⁾ Agricola, mus. fig. X.

²⁾ Koswick, comp. VI.

³⁾ Ornitoparch, mus. act. II, 11.

⁴⁾ Felsztyn, op. mus. mens. III, 2.

eam sequitur una semiminima vel duae fusae propter restitutionem numeri ammissi per colorem ut sic ♫ ♪ ♪ ♪ *vel sic* ♫ ♪ ♪ ♪.

Auffallend ist hierbei, abgesehen davon, daß Felsztyn nur die brevis und semibrevis in den imperfekten Graden schwärzen läßt, der Umstand, daß zur Komplettierung der ihres Viertels beraubten brevis »*duae semiminimae, quae valent unam minimam*«, nicht aber die minima selbst herangezogen werden, während bei der semibrevis sowohl eine semiminima als auch zwei fusae ihr zu ihrem ursprünglichen Wert verhelfen können. Der Grund hierfür könnte in der durch die Notation entstehenden Unsicherheit zu suchen sein. Denn da das zugehörige Viertel gleichfalls geschwärzt sein muß, so würde sich die geschwärzte minima ♪ in nichts von einer semiminima unterscheiden. Augenscheinlich um diese Unklarheit zu vermeiden, verfiel man auf das Hilfsmittel, das zur Ergänzung der geschwärzten brevis notwendige Viertel durch eine geschwärzte semibrevis auszudrücken, nach Analogie des tempus perfectum, ohne indessen damit wesentlich zur Klärung beizutragen. Denn konnte man vorher die geschwärzte minima für eine semiminima ansehen, so konnte man jetzt über die Größe der geschwärzten semibrevis im Zweifel sein.

Aron¹⁾ ist meines Wissens der erste, der diesen Fall anführt, später Lanfranco²⁾, der ihn kurz berührt. Aron³⁾ bespricht den verschiedenen Wert der geschwärzten semibrevis im tempus imperfectum prolationis imperfectae: Im ersten Fall: C ♫ ♪ ♪ ♪ ♪ ist die semibrevis gleich einer minima mit Punkt. Im zweiten Fall: C ■ ♫ ♪ gibt Aron folgende Erläuterung: »*La [semibreve si vede essere di quantita] di una minima, perche la breve dinanzi a lei è di valore di una semibreve e minima. La seguente semibreve adunque è di valore di una sola minima, benchè alcuni dicono che tal figure debbono essere sesqualterate, ma poco importa da un modo a l'altro, perche la quantita di esse note sono sottoposte al servizio di un tempo, per tanto piglia quello, che a te piace, perche tutto torna a un solo fine.*«

Diese Erklärung ist insofern von Wichtigkeit, als sie uns anzeigt, daß die Einteilung der Noten innerhalb eines Taktes nicht so genau zu sein brauchte, wenn nur ein Takt genau mit dem anderen aufhörte und anfang. So betrachtet, haben viele Beispiele, besonders aus der Proportionslehre, ein ganz anderes Aussehen. Nehmen wir hier gleich noch die Taktvorschriften des Lusitano⁴⁾ vorweg, so läßt sich ein Satz, der

¹⁾ Aron, toscan. XXXVI.

²⁾ Lanfranco, scintille II.

³⁾ Aron, toscan. XXXVI.

⁴⁾ Lusitano, introd.

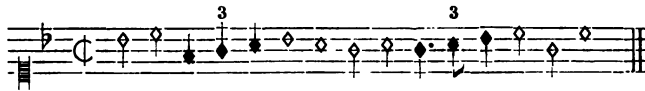
»*Della battuta.*«

»*La battuta hà due teste, una a lo scendere, & l'altra al salire. Dunque de le*

in gewöhnlicher Übertragung das Aussehen eines rhythmischen Zerrbildes hat, in einen gutgegliederten und wohlklingenden verwandeln. Wir werden versuchen, dies an einem Beispiel aus dem Gafur (IV, 5) für die proportio hemiola klarzumachen, das wir in Originalnotierung, in gewöhnlicher Übertragung und mit Berücksichtigung der vorher mitgeteilten Vorschriften übertragen folgen lassen wollen^{a)}.

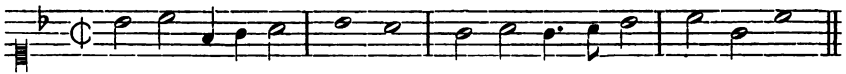
figure che vanno in una battuta, la metà si metterà nella prima testa, & l'altra nella seconda, fuor che ne la proportione tripla, o sesquialtera & in qualunque altra proportione, dove nella battuta vadano figure impari, come tre, cinque, o sette, nove; quando sono tre, le due si metteranno nella prima testa, & una nella seconda, quando sono cinque, nella prima tre, & nella seconda due ... etc.

Hiermit eng verknüpft ist natürlich auch das, was Bellermann (a. a. O. S. 15) unter der Überschrift »Von der Triole« schreibt. Es heißt dort: *In den Werken der alten Meister finden wir bisweilen drei nebeneinander stehende semiminimae mit einer darüber oder darunter stehenden Ziffer 3 in folgender Gestalt:*



In diesem Falle stehen sie aber nicht wie unsere Vierteltriolen an Stelle einer minima oder halben Note, sondern einer semibrevis oder ganzen Note. Die Regel über ihre Ausführung ist nach Melchior Vulpus (Musicae Compendium Lat. Germ. M. H. Fabri, Erfurt 1641 S. 57 und 58) folgende: »Die Ziffer 3 unter drei schwarze Noten oder semiminimae nur in einer Stimm gesetzt, zeigt an, dass die ersten zwei in ihrer eigentlichen Geltung bleiben, die dritte aber und letzte gedoppelt werde und einen halben Schlag gelte«.

Der obige Satz ist demnach so in unsere Notenschrift zu übertragen:



Die Übertragung ist richtig, aber die Erklärung nicht. Denn die drei geschwärzten Noten sind keine semiminimae, sondern minimae, deren Sesqualterierung durch die Schwärzung und zur größeren Sicherheit noch durch die 3 angezeigt wurde (vgl. Gafur, mus. pract. IV, 5, Agricola, mus. fig. XII, u. a.).

Daß diese Art der Notierung schon im 17. Jahrhundert nicht mehr verstanden wurde, bezeugt die oben zitierte Erklärung von Melchior Vulpus, aber selbst Männer wie Ornitoparch (mus. act. II, 2) scheinen nicht mehr ganz im klaren über den Ursprung dieser Notierung zu sein, wie aus Ornitoparch's Erklärung zu ersehen ist: *»Est alia quaedam figura ut minima formata, sed numero ternario copulata, quae sesquialtera dicitur, quoniam tres pro duabus decantantur«.*

^{a)} Vgl. dazu die Ergänzungen in Kap. X, S. 108 f.

a. Original. b. Gewöhnliche Übertragung. c. Neue Übertragung.

a.

b.

c.

a.

b.

c.

Einzelheiten über die Schwärzung zur Bezeichnung der proportio hemiola und sesquialtera sind in dem Kapitel über die Proportionen zu finden.









Es bleibt nur noch übrig, einiges über die Halbschwärzung der Noten zu sagen. Daß Gafur sie nicht angewendet wissen wollte, haben wir schon gesehen. Ihm schließt sich mit der gleichen Begründung Lanfranco¹⁾ an:

»... *é quasi inconveniente, perche mal sta la negrexza con la bianchexxa in un corpo solo.*« Er erwähnt daher auch nur flüchtig die longa mit zwei semiminimae $\blacksquare \blacklozenge \blacklozenge$ und die brevis mit einer $\blacksquare \blacklozenge$.

¹⁾ Lanfranco, scintille II.

Auch H. Faber¹⁾ erwähnt sie nur flüchtig, ohne sie anzuwenden:
»Interdum etiam usu venire solet, quod tantum dimidia et postrema notarum pars coloratur; quando id fit in figuris perfectis, prior pars manet perfecta, altera vero erit imperfecta. In imperfectis autem figuris in priori parte pristina erit quantitas, in posteriori quartam partem, sicut supra dictum est, aufert.«

In großer Anzahl wendet sie dagegen Adrian Petit Coclicus^{a)} in seiner Ligaturentabelle an, und auch Agricola²⁾ ist nicht so vorsichtig in ihrer Anwendung, *»... wiewol solchs der Franchinus lib. 2. Cap. XI strafft und voracht ...«*. Er gibt sogar eine ausführliche Werttabelle für die Schwärzung und Halbschwärzung, die der Vollständigkeit halber hier folgen soll.

○ ₃		18		6		2	1	◊
⊙ ₃		18		6		2	◊◊	◊
○ ₂	10	2 ^{b)}		4	◊◊	1	◊	
⊙ ₂	10	2		4	◊◊ ◊	◊◊ ◊	◊◊	◊
○	10	8	5	4		2	1	◊
⊙	7	II	II ◊	II	◊ ◊	◊	◊	
⊙	10	8	5	4		2	◊◊	◊
⊙	II	II	3 ◊	3'	1 ◊	1 ◊	◊◊	◊
								
	max.		longa		brevis		semi-brevis	mini-ma

¹⁾ Faber, H., introd. II, VII.

²⁾ Agricola, mus. fig. X.

^{a)} Coclicus, compend. II, abgedruckt bei Bellermaun, a. a. O.

^{b)} 2 = 1½ sc. des ursprünglichen Wertes.

Zweiter Teil.

Kapitel VII.

Über die Werte der Noten.

(De gradibus.)

Wie allgemein bekannt ist, haben in der Mensuralnotation die Noten von der maxima bis zur semibrevis sowohl zwei- wie dreiteilige Messung. Die Mensuralnote, die ursprünglich zweizeitig war (daher Namen wie semibrevis), blieb nicht lange in diesem Stadium, sondern räumte der dreiteiligen Messung die unbedingte Autorität ein, vielleicht zum Teil unter kirchlichem Einfluß, da die heilige Dreieinigkeit oft genug zur Motivierung herhalten muß. Zu Beginn des 14. Jahrhunderts kamen bestimmte Zeichen für die Zwei- resp. Dreiteiligkeit der brevis und semibrevis auf, denen dann im Laufe der Zeit noch die der longa und maxima folgten, so daß am Ende des 15. Jahrhunderts die Mensurbestimmungen für maxima und longa (modus), brevis (tempus) und semibrevis (prolatio) feststehen^{a)}. Diese »gradus« gehören mit zu den wichtigsten Begriffen der Mensuraltheorie, die Adam von Fulda¹⁾ unter dem Namen der »duodecim articulae artis« zusammenfaßt: »Figura, modus, tempus, prolatio, signum, tactus, punctus, tractus, ligatura, alteratio, imperfectio, proportio«^{b)}.

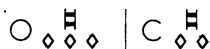
Wir wenden uns zunächst der Betrachtung des tempus, als des wichtigsten »gradus«, zu, das den Wert und die Dauer der brevis bestimmt.

¹⁾ Adam, mus. III, 1.

^{a)} Eine vorzügliche, kurze Darstellung dieser Entwicklung ist in Riemann's Katechismus der Musikgeschichte II, 122.

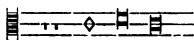
^{b)} Adam sagt in seiner musica II, 11, unter der fünften Kompositionsregel: »Omnis componens simpliciter memoriae tradat duodecim articulos artis, quia sine his nullus componitur cantus«. Riemann (Gesch. der Musiktheorie 313, V) erklärt die »articulos artis« als die bei Adam II, 7 erwähnten »12 modi« oder »species saltuum«, d. h. Halbton, Ganzton usw. bis Oktave. Das ist ein augenscheinlicher Irrtum, da vor allen Dingen eine Umwandlung von »modi« oder »species saltuum« in »articuli artis« nicht berechtigt ist. Riemann hat offenbar III, 1 übersehen.

»Tempus quantitatem brevibus notulis ascriptam musici intelligi voluerunt. Est enim duplex, perfectum scilicet et imperfectum. Perfectum tempus brevi notulae tres semibreves ascribit, quod declaratur per circulum in principio cantilenae descriptum. . . . Imperfectum vero tempus brevem figuram in duas semibreves distinguit. . . . Huiusmodi autem binariam brevium resolutionem in cantilenis semicirculi declarat positio.«¹⁾

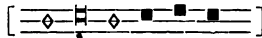


Es erübrigt sich, irgend etwas zur Erklärung hinzuzusetzen. Die Bezeichnung durch den Kreis, als vollkommenste Figur, für das perfekte und durch den Halbkreis für das imperfekte tempus reicht bis in die Zeit der Wiederunterscheidung der zwei- und dreiteiligen Messung, also bis zum Anfang des 14. Jahrhunderts zurück. Der Halbkreis C hat sich bis heute für den geraden Takt erhalten; für den ungeraden nahm mit der Zeit die Verwendung der Zahl 3 überhand.

Neben diesen äußerlichen Zeichen für das perfekte oder imperfekte tempus gibt es jedoch noch die sogenannten »signa intrinseca« zur Bezeichnung des perfekten tempus, die in bestimmten Notationseigentümlichkeiten bestehen. Gafur¹⁾ sagt: »Sunt et qui perfectam ac ternariam in brevibus notulis divisionem probant duabus semibrevium notularum pausis principio cantilenae descriptis, quas caeteris quidem subsequentibus figuris connumerant hoc modo:



quibus facile percipi potest, pausam unius brevis tris in partes aequas divisibilem perfecto tempori inesse, cuius duae ipsae sunt eius partes tertiae; quod quum duas semibrevium pausas temporis imperfecti disponere contigerit, solam brevis pausam plerique asserunt rectius convenire, addo nisi altera duarum ipsarum semibrevium pausarum precedenti, altera subsequenti fuerit connumeranda²⁾. Nonnulli item tribus notulis brevibus plenis, huiusmodi scilicet plenitudine accidentaliter imperfectis, perfectam temporis divisionem in cantilenis percipiunt.«



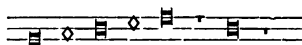
Die Angabe dieser inneren Zeichen für das tempus perfectum fehlt bei kaum einem Theoretiker, dagegen kommen noch andere Bestimmungen hinzu. Koswick²⁾ z. B. führt noch die Alteration der semibrevis an,

¹⁾ Gafur, mus. pract. II, 8.

²⁾ Koswick, comp. IV.

³⁾ Vgl. dazu Kapitel V, S. 32 unten und 33.

die wohl dann natürlich durch den Alterations- oder Divisionspunkt bezeichnet sein muß, Agricola¹⁾ führt direkt den Divisionspunkt an, ebenso Vanneo²⁾, Heyden³⁾ und Aron⁴⁾; Felsztyn⁵⁾ behilft sich noch ohne Punkt und will dann das tempus perfekt wissen, »quando saepissime post brevem sequitur semibrevis vel valor eius:



Fehlen diese Zeichen, oder überhaupt alle Vorzeichen, so ist das tempus stets imperfekt, ebenso die übrigen Grade.

Die perfekte brevis ist an Wert also der imperfekten um eine semibrevis überlegen, wie Gafur ausdrücklich bestätigt: »Errant insuper qui semibreve imperfecti temporis, quod dimidium brevis comprahendat, maiorem vocant, eam vero, quae tertiam brevis perfectae continet partem putant minorem, cum unaquaeque semibrevis eadem prolatione computata alteri semibrevis sit semper aequalis. Nec obstat, quod una dimidiam, altera tertiam brevis notulae possideat partem, cum breves ipsae dissimili sint quantitate dispositae.« Diese Anschauung Gafurs ist für seine und die folgende Zeit als durchaus maßgeblich zu betrachten!⁶⁾

Wie das tempus der brevis zwei oder drei semibreves zuerteilt, so wird die semibrevis ihrerseits durch die Prolation in zwei oder drei minimae geteilt, je nachdem die Prolation perfekt oder imperfekt ist. Den Namen »prolatio« erklärt J. Frosch⁶⁾: »A proferendo autem dicta est prolatio, quia minimis iuxta ipsam, vel tardius, vel celerius, per diminutionem aut alias ad tactum ictumve mensurae prolatis, primum semibreves, deinde breves, longas et maximas ac tandem tempora et modos distinguit, ac rationem huiusmodi metiendi, certamque illarum quantitatem praescribit.«

Die Prolation ist analog dem tempus perfekt und imperfekt; in der perfekten gilt die semibrevis drei, in der imperfekten zwei minimae. Die perfekte prolatio wird bezeichnet durch einen Punkt im Tempuszeichen, die imperfekte durch das Fehlen des Punktes, also gar nicht.



¹⁾ Agricola, mus. fig. V.

²⁾ Vanneo, rec. II, 6.

³⁾ Heyden, ars can. II, 3.

⁴⁾ Aron, comp. 15.

⁵⁾ Felsztyn, op. mus. mens. I, 2.

⁶⁾ Frosch, rer. mus. op. XVI.

^{a)} Die Meinungsdivergenz zwischen Gafur und Spataro ist im Proportionskapitel S. 98 ff. behandelt.

Wie man sieht, ist bei der Prolation stets das Tempuszeichen mit angewendet, so daß der direkte Zusammenhang zwischen Prolation und tempus klar zutage tritt, denn das tempus ist ohne Prolation nicht möglich.

Neben der Benennung perfekt und imperfekt sagt man wohl auch mitunter *prolatio maior et minor*, wie z. B. Adam von Fulda¹⁾, wo maior dem perfekt, minor dem imperfekt entspricht; jedoch liegt dem maior und minor bisweilen ein anderer Sinn zugrunde. Gafur²⁾, der diese Ausdrucksweise tadelt, führt den Anselmus [von Parma] an, der die minima auch in drei Teile teilt und die Prolation in bezug auf die *semibrevis maior*, auf die *minima minor* nennt. In ähnlicher Weise gebraucht auch Lanfranco³⁾ die Ausdrücke »*minore & maggiore*«, wenn er natürlich auch keine Dreiteilung der minima zuläßt: »... *chiamando minore prolatione la semibreve, perche essa divide in due parti sole, o per lo piu in tre il tempo cioè la breve. Ma dicono maggiore prolatione alla minima, perche essa fa piu parti della detta breve, dividendola quando in quattro parti, & quando in sei & hora in nove...*«^{a)}

Ganz eigenartig definiert Frosch: »*Prolatio perfecta vel maior* $\odot \odot$... *Haec prolatio non recipit diminutionem, alioquin iam non esset prolatio, sed potius proportio, nempe tripla aut sesquialtera, quamvis utraque fit circa illam, non diminutione, sed inaequalitatis proportionem.*« Das soll also heißen, daß in \odot und \odot stets eine minima einen Takt gilt^{b)}.

Die »*prolatio imperfecta*« zerfällt bei Frosch in:

- a) »*maior* $\odot \odot$, *semibrevis tardiuscule profertur, id quod plerumque fit ad unum tactum.*«
- b) »*minor* $\oplus \oplus \odot$, *semibrevis celerius et ceu per diminutionem, nempe ad dimidium ictus profertur.*«

Daß in der vollkommenen Prolation die minima einen Takt gelten soll, versichert besonders Heyden⁴⁾: »*Ego certe inter maiorem (= perfectam) prolationem integram $\odot \odot$ & maiorem diminutam^{c)} $\oplus \oplus$, ac eandem proportionatam $\oplus_2^3 \oplus_2^3$, ut signorum inter se differentia est, ita et valoris notularum diversitatem esse contendo. Videlicet, ut in prolatione*

¹⁾ Adam, mus. III, 5.

²⁾ Gafur, mus. pract. II. 9.

³⁾ Lanfranco, scintille II.

⁴⁾ Heyden, ars can. II, 2.

a) Diese Einteilung in prol. maggiore & minore, die also von der perfekten und imperfekten getrennt ist, läßt auch Aron (Comp. 11. 12) gelten, unter Beziehung auf Spataro und Ramos. Dagegen macht er sich im Lucidario II, 6 lustig über alte und moderne Autoren (»*de quali per non essere di mia consuetudine, ne di natura invidioso, tacerò il nome, ma ben vo dire la sentenxa del Vangelo, chi ha orecchi di udire, oda*«), die \odot und \odot prolatio maggior perfetto & imperfetto, \odot und \odot minor perfetto & imperfetto nennen.

b) Vgl. hierzu das Proportionskapitel S. 121.

c) Die Frosch also nicht gestattet.

maiore integra semibrevis perfecta tribus tactibus, imperfecta duobus, minima unico valeat, in diminuta vero illius valoris dimidium, in proportionata tertia tantum pars cantetur.»

Nach Heyden müßte man demnach die prolatio integra, diminuta und proportionata auf folgende Weise übertragen:

The image displays three systems of musical notation, each consisting of a grand staff (treble and bass clefs) and a single-line staff below it. The notation is in G major (one sharp) and 3/2 time. The first system shows the integral proportion with a common time signature 'C'. The second system shows the diminuta proportion with a common time signature 'C' and a sharp sign. The third system shows the proportionata proportion with a 3/2 time signature and a sharp sign. The notation includes various note values, rests, and accidentals, illustrating the relationship between the three proportions.



Heyden's Anschauung über den Takt in der Prolation scheint doch stark beeinflußt zu sein von der Anwendung der perfekten Prolation zur Bezeichnung der Augmentation^{a)}.

Im allgemeinen neigt man doch wohl mehr dazu, die drei minimae einer perfekten semibrevis zu einem Takt zusammenzufassen, wie auch Gafur¹⁾ meint: »*Quum tres semibreves seu tres minimas in cantilena disposuero, omnis enim semibrevis tris minimas continet in prolatione perfecta, atque tres ipsae minimae simul computantur.*«

Ganz bestimmt drückt sich Koswick²⁾ aus: »... in his $\odot \odot$, cum circa omnes voces ponuntur, non est augmentatio sed perfecta simpliciter prolatio, qua tres minimae tactu mensurantur.«

Dasselbe wollen Agricola³⁾ und Aron⁴⁾, andere, wie Lanfranco, lassen beides zu, die minima wahrscheinlich aber auch nur bei der Augmentation.

H. Faber⁵⁾ bemerkt ganz richtig: »*Caeterum de prolatione maiore apud musicos est controversia. Quidam non seiungunt ab augmentatione, quidam vero contendunt, cum haec signa omnibus cantilenaie partibus fuerint opposita, in prolatione maiore semibreve perfectam, vel tres minimas integro aut proportionato tactu cantari debere.*«

Wenn man mit Hilfe der Praxis eine Entscheidung zu fällen sucht, wird man wohl zu dem Resultat kommen, daß in den wenigen Fällen, wo die vollkommene Prolation vor allen Stimmen eines Gesanges vorgezeichnet ist, drei minimae auf den Takt zu zählen sind, daß dagegen

¹⁾ Gafur, mus. pract. II, 9.

²⁾ Koswick, comp. V.

³⁾ Agricola, mus. fig. VI.

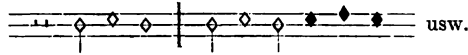
⁴⁾ Aron, comp. 40.

⁵⁾ Faber, introd. II, 1.





^{a)} Vgl. das betreffende Kapitel.

in weitaus den meisten Fällen die Prolation zugleich die Augmentation anzeigt und die minima natürlich einen Takt ausmacht.

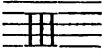
Neben der Bezeichnung durch den Punkt finden sich bei der Prolation auch alle jene Zeichen, die wir als »signa intrinseca« beim tempus kennen gelernt haben, natürlich durch die nächstkleineren Werte ausgedrückt:

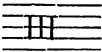


Der dritte und letzte »gradus« ist der modus, der sich mit Messung der maxima und longa beschäftigt, und zwar der modus minor mit der longa, der modus maior mit der maxima. Jeder von beiden kann perfekt und imperfekt sein, je nachdem die longa resp. maxima drei oder zwei breves resp. longae enthält. Wie der Gebrauch der longa und maxima verhältnismäßig selten ist, so findet auch dementsprechend der modus wenig Anwendung, und daraus erklärt sich auch die Unsicherheit und mangelnde Übereinstimmung in seiner Bezeichnung, speziell beim modus maior.

Wir betrachten zunächst den modus minor, den man anfänglich als imperfekt bezeichnete »duobus punctis quadrangulae figurae infixis ... hoc modo . Perfectus autem in longa modus, quum scilicet tris breves contineret, tribus punctis in quadrato deductis signabatur hoc modo «¹⁾, eine Bezeichnung, die auch Ramos angibt. Die modernere Bezeichnung zu den Zeiten des Tinctoris²⁾ und Gafur wird von beiden übereinstimmend angegeben, wenigstens für den modus minor perfectus, der durch eine »pausa trium temporum« angezeigt wird . Der modus minor imperfectus wird von Tinctoris durch eine Pause zweier tempora  vermerkt, bei Gafur überhaupt nicht.

Beim modus maior ist außer der Perfektion oder Imperfektion noch darauf zu achten, ob die longa perfekt oder imperfekt ist. Tinctoris bezeichnet daher den modus maior in konsequenter und logischer Weise folgendermaßen:

1) Perfekt:  $\equiv 3 \text{ } \equiv$, $\equiv = 3 \text{ } \equiv$.

 $\equiv 3 \text{ } \equiv$, $\equiv = 2 \text{ } \equiv$.

¹⁾ Gafur, mus. pract. II, 7.

²⁾ Tinctoris, tract. de valore notarum VII.

2) Imperfekt: $\begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} = 2 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array}, \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} = 3 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array}.$

$\begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} = 2 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array}, \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} = 2 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array}.$

Von späteren Theoretikern heben die Richtigkeit dieser Bezeichnung besonders Aron¹⁾ und Vanneo²⁾ hervor. Man möchte glauben, daß Gafur den Tinctoris, auf den er sich beim *modus maior* bezieht, mißverstanden hat, denn er zeigt den *modus maior perfectus* an »*duabus . . . trium temporum pausis appositis quas longas pausas perfectas diximus*«. Diese beiden Pausen beziehen sich nur auf den *modus maior perfectus*, der *modus minor* ist infolgedessen, wegen Fehlens der Vorzeichnung, imperfekt, d. h. $\begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} = 3 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array}, \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} = 2 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array}$.

Will Gafur nun noch den vollkommenen *modus minor* bezeichnen, so tut er dies nach dem Beispiel von Eloy und Dunstable durch »*unica insuper trium temporum pausa*« $\begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array}$ »*quod et Tinctoris in tenore sui magistralis moteti, Difficiles alios delectat pangere cantus' decenter consignavit*«.

Später allerdings sagt Gafur selbst: »*Nec refert iisdem linearum intervallis tres ipsae pausae contrahantur an diversis*«. Dann stimmt er äußerlich mit Tinctoris überein, innerlich bleibt aber der Unterschied bestehen, daß Gafur die dritte Pause für sich allein betrachtet zur Bezeichnung des *modus minor perfectus*.

Beide modi werden, wenn sie imperfekt sind, von Gafur gar nicht bezeichnet.

Bei Gafur's Autorität ist es nicht weiter verwunderlich, wenn sich seine Bezeichnung weiter verbreitet hat. Wir finden sie wieder bei Knapp³⁾, Bogentantz⁴⁾, dessen Vorliebe für Gafur allzu deutlich ist, Ornitoparch⁵⁾, Agricola⁶⁾, Frosch⁷⁾, Faber⁸⁾, auch Lanfranco⁹⁾, wohingegen Lusitano sich zu nichts Bestimmtem bekennt: »*Ne la massima, quando in principio del canto sono due, over secondo altri tre pause ternarie*« . . . »*in la longa, quando in principio del canto saranno una, over secondo altri due pause ternarie*« . . .

Als innere Zeichen für den *modus minor* kommen schon bei Knapp

¹⁾ Aron, Tosc. VI und Comp. 16.

²⁾ Vanneo, Rec. II, 4.

³⁾ Knapp, Inst. III.

⁴⁾ Bogentantz, Collectanea II, 5.

⁵⁾ Ornitoparch, mus. act. II, 5.



⁶⁾ Agricola, mus. fig. V.

⁷⁾ Frosch, rer. mus. op. XVI.

⁸⁾ Faber, introd. II, II.

⁹⁾ Lanfranco, scintille II.

drei geschwärzte longae hinzu, bei Koswick außerdem »*duae pausae breves in uno spacio tractae*«, für beide modi »*alterationes longarum vel brevium, imperfectiones maximarum vel longarum*«, bei Agricola auch die Schwärzung dreier maximae.

Aron¹⁾ ist der Meinung, daß Gafur beim *modus maior perfectus* die zwei Pausen  als Analogon zu  beim *tempus* setzt. Er widerlegt diese Ansicht, in Übereinstimmung mit Spataro, damit, daß »*le due pause di semibreve in una sola linea poste, non hanno alcuna similitudine fra loro, pero che le predette due pause di semibreve possono essere intese & considerate due terze parti della pausa di breve, la quale e ritrovato immutabile, la dove che le due pause di lunga non potranno essere accettate per due terze parti della pausa massima, la quale non e trovata, & ove pur anche fosse trovata, sarebbe mutabile & senza stabilita*«²⁾.

Diese Modalpausen haben doppelte Beschaffenheit. Sie sind, um dem Gafur²⁾ zu folgen, »*essentialiter & indicialiter*«: »*Essentialiter dico, quum tot breves ommittendas notulis alterius partis commensurent, quot fuerint ipsarum incomposita inter lineas intervalla. Indicialiter vero, quum modum maiorem indicent perfectum duae ipsae, perfectum quoque minorem unica. . . . Plerumque autem incommensurabiles disponuntur videlicet indicialiter tantum, quum scilicet antecedunt temporis signum videlicet circulum vel semicirculum in principio cantilenae descriptum, tunc enim duae ipsae trium temporum pausae modum tantum maiorem perfectum declarant, tertia minorem*«.

Dieser Passus ist besonders wichtig, weil er erstens über die doppelte Stellung der Pausen Aufschluß gibt, zweitens aber durch die Erwähnung der Tempuszeichen, vor oder hinter denen die Modalpausen stehen sollen, die Illustration zu einem der beliebtesten Axiome liefert, das schon Adam³⁾ in prägnantester Form ausdrückt: »*Ubi enim modus, ibi et tempus et prolatio*«, d. h.: Beim Beginn eines Gesanges wird der Wert jeder Note von der maxima bis zur semibrevis besonders bezeichnet, jedenfalls sobald es sich um einen perfekten Grad handelt; für die imperfekten wird ja in den meisten Fällen die negative Bezeichnung, nämlich das Fehlen der »*signa*«, gebraucht.

Lanfranco⁴⁾ gibt eine ausführliche Tabelle, die von Laurenzio

¹⁾ Aron, lucid. II, 1.

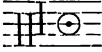
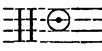
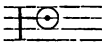
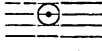
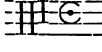
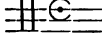
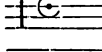
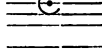
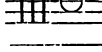
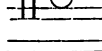
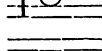
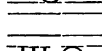
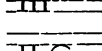
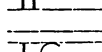
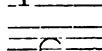
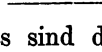
²⁾ Gafur, mus. pract. II, 7.

³⁾ Adam, mus. III, 3.

⁴⁾ Lanfranco, scintille II.

^{a)} Die Begründung Aron's, warum die maxima keine Pause hat, ist schon mitgeteilt, cf. Kapitel I, S. 12, Anmerkung b).

Gazio^{a)} aufgestellt ist. Der Einfachheit halber nenne ich den *modus maior a*, den *modus minor b*, das *tempus c*, die *prolatio d*.

- 1)  = a perfekt, b perfekt, c perfekt, d perfekt.
- 2)  = a perfekt, b imperfekt, c perfekt, d perfekt.
- 3)  = a imperfekt, b perfekt, c perfekt, d perfekt.
- 4)  = a imperfekt, b imperfekt, c perfekt, d perfekt.
- 5)  = a perfekt, b perfekt, c imperfekt, d perfekt.
- 6)  = a perfekt, b imperfekt, c imperfekt, d perfekt.
- 7)  = a imperfekt, b perfekt, c imperfekt, d perfekt.
- 8)  = a imperfekt, b perfekt, c imperfekt, d perfekt.
- 9)  = a perfekt, b perfekt, c perfekt, d imperfekt.
- 10)  = a perfekt, b imperfekt, c perfekt, d imperfekt.
- 11)  = a imperfekt, b perfekt, c perfekt, d imperfekt.
- 12)  = a imperfekt, b imperfekt, c perfekt, d imperfekt.
- 13)  = a perfekt, b perfekt, c imperfekt, d imperfekt.
- 14)  = a perfekt, b imperfekt, c imperfekt, d imperfekt.
- 15)  = a imperfekt, b perfekt, c imperfekt, d imperfekt.
- 16)  = a imperfekt, b imperfekt, c imperfekt, d imperfekt.

Das sind die 16 möglichen Kombinationen, die hier ganz im Sinne Gafur's bezeichnet sind. Daß die Tabelle bei Aron¹⁾ ein wenig anders aussieht, bedarf wohl weiter keiner Erklärung.

¹⁾ Aron, lucid. III, 11.

^{a)} Eitner (Quellenl. IV, 184) nennt ihn einen Theoretiker des 15./16. Jahrhunderts aus Cremona und führt eine Epistel an, die sich im Vatikan befindet. Aus Lanfranco (scintille II, S. 45) können wir ergänzend hinzufügen, daß er »Cremone Monacho di Santa Giustina« war. Fétis kennt ihn überhaupt nicht.

Die Modalpausen sind also »indicialiter«, d. h. nur Index für den modus ohne sonstige Berücksichtigung beim Gesange, wenn sie vor dem Tempuszeichen stehn, oder wie Agricola¹⁾ sogar will, vor dem Schlüssel. Stehen sie direkt hinter dem Tempuszeichen, so sind sie »indiciales« und »essenciales«, d. h. sie zeigen den modus an und werden auch beim Gesange berücksichtigt, wie in allgemeiner Übereinstimmung anerkannt wird. Lanfranco setzt noch hinzu: »Sono [le pause] tenute inditiali & essenziali medesimamente, quando segnate fossero senza alcun segno di tempo«, wenn also das Tempo imperfekt ist.

Neben der Bezeichnung des modus durch Pausen läuft noch eine andere, anscheinend ältere Bezeichnung durch den Kreis, resp. Halbkreis und Zahlen, z. B. ○ 33. Gafur führt diese Art auch an, tadelt sie aber und will sie nicht angewandt wissen. Aron²⁾ fügt zur Erklärung bei: »Per laqual cosa il primo e da notare, che per il circolo & semicircolo gli antichi musici intendevano il modo maggiore, poi per la prima cifra il modo minore, et per la seconda il tempo«. Sind nur der Kreis und eine Zahl vorhanden, so bedeutet, nach Aron's Ansicht, der Kreis den modo minore, die Zahl das tempo. Ein Punkt im Kreis fordert die perfekte Prolation.

Ganz im Sinne Aron's werden diese Zeichen von Gafur und Lanfranco gebraucht; aus des letzteren Tabelle lasse ich die betreffenden Zeichen, wie sie »secondo gli antichi« gesetzt wurden, in entsprechender Reihenfolge folgen:

- 1) ○ 33 | 2) ○ 23 | 3) ○ 3 | 4) C 3 | 5) ○ 32 | 6) ○ 22 | 7) ○ 2 | 8) C 2 |
9) ○ 33 | 10) ○ 23 | 11) ○ 3 | 12) C 3 | 13) ○ 32 | 14) ○ 22 | 15) ○ 2 | 16) C 2.

In den meisten Fällen wird der Bezeichnung durch den Kreis und nur eine Zahl eine andere Bedeutung untergelegt, als die oben angegebene. Hören wir, was Agricola³⁾ sagt: »Der Cirkel allein / das ist one Ciffer oder Punct gesetzt / bedeut alzeit Tempus und die unvolkomen Prolation. Wird er aber mit der Ciffer zu hauff gefügt / so bedeut der Cirkel Modum / und die Ciffer Tempus.«

»Der Cirkel bey dieser 3 Ciffer / bedeut den grossen Modum / und die Ciffer das volkomen Tempus. Bey der 2 Ciffer aber den kleinen Modum / und die Ciffer das unvolkomen Tempus.«

»Das Punct im Cirkel beschlossn / zeigt an die volkomen Prolation / und der Cirkel Tempus.«

¹⁾ Agricola, mus. fig. V.

²⁾ Aron, tosc. XXVII und XXVIII.

³⁾ Agricola, mus. fig. V.

- \bigcirc_3 modus maior perf., tempus perf.
 C_3 modus maior imperf., tempus perf.
 \bigcirc_2 modus minor perf., tempus imperf.
 C_2 modus minor imperf., tempus imperf.

Diese Bezeichnung ist bedeutend mehr verbreitet, als die Aron's. Wir finden sie bei Knapp, Koswick, Bogentantz, Ornitoparch, Heyden, Listenius, Zanger.

Es liegt auf der Hand, daß man dieselben Zeichen anstatt für den modus, auch für das tempus verwenden konnte, da ja eben die Ziffer 3 oder 2 das vollkommene oder unvollkommene tempus anzeigte. So finden wir bei den oben genannten übereinstimmend:

Tempus perfectum $\bigcirc, \bigcirc_3, C_3$.
 Tempus imperfectum $\bigcirc, \bigcirc_2, C_2$.

Von Ausnahmen sind zu vermerken Philomates¹⁾:

\bigcirc_3 modus maior perf.		C_3 modus minor perf.
\bigcirc_2 modus maior imperf.		C_2 modus minor imperf.,

wö man im unklaren sein kann, ob Ziffer oder Kreis, oder beide zusammen den modus bezeichnen.

Frosch²⁾ scheint den modus mit der Zahl beim Kreise zu bezeichnen. Er nimmt für den modus maior perfectus \bigcirc_3 , für den modus minor perfectus \bigcirc_2 . Die Abwesenheit der 3 oder 2 macht den modus imperfekt, *„circulo interea solum tempus significante“*. Indessen ist diese Annahme keineswegs zwingend. Außerdem führt Frosch noch jene altertümliche Bezeichnung an, die aus ineinander gesetzten Kreisen bestand \odot, \odot , von denen der innere dem tempus, der äußere dem modus galt. Adam³⁾ führt sogar noch \odot an, mit dem Punkt als Prolationsbezeichnung.

Der Vollständigkeit wegen bemerke ich noch, daß Felsztyn³⁾ zwischen modus maior und minor keinen Unterschied macht, sondern nur zwischen perfekt und imperfekt:

Perfekt: $\equiv = 3 \equiv, \equiv = 3 \equiv$.
 Imperfekt: $\equiv = 2 \equiv, \equiv = 2 \equiv$.

Daher bezeichnet er den perfekten modus mit \bigcirc_3, \bigcirc_2 , den imperfekten mit C_3, C_2 .

¹⁾ Philomates, mus. libri quat. II, 6.

²⁾ Frosch, rer. mus. op. XVI.

³⁾ Felsztyn, op. mus. mens. I; I, 2.

⁴⁾ Adam, musica III, 6; auch bei Knapp, inst. III.

Eine Zeichentabelle bei Quercu ist anscheinend durch Druckfehler derartig entstellt, daß sie nicht benutzbar ist. Sie dürfte wohl kaum Neues enthalten, da seine Ansichten hier denen der anderen gleich sind.

Lusitano endlich führt noch andere ältere Bezeichnungen an, die auch Ramos erwähnt, nämlich $\bigcirc \subset \bigcirc$, drei Kreise, resp. Halbkreise, von denen der erste den *modus maior*, der zweite den *modus minor*, der dritte das *tempus* bedeutet. Statt der Kreise können auch Ziffern stehn, also für obigen Fall 3 2 3. Sind nur zwei Kreise oder Ziffern, so bedeutet die erste Stelle den *modus minor*, die zweite das *tempus*. In der Praxis ist diese Bezeichnung jedenfalls sehr selten.

Die Demonstrierung, wie viele *minimae* der *maxima* in den 16 Kombinationen des *modus*, *tempus* und der *prolatio* zukommen, unterlasse ich selbstverständlich. Man findet sie allenthalben, bei Bellermann auf Seite 97.

Kapitel VIII.

Über den Takt^{a)}.

Der Takt wurde im Mittelalter ebensogut beim Gesange geschlagen, wie noch heutzutage. Seine Definition als »*continua motio in mensura contenta*«¹⁾ bleibt ziemlich unverändert bestehen. Für den Gebrauch des Taktschlagens finden sich Belege bei Rhaw²⁾, der den Takt eine »*continua motio precentoris manu*« nennt, bei Agricola³⁾: »*Der Tact odder schlag / wie er alhie genomen wird / ist eine stete und messige bewegung der hand des sengers / durch welche gleichsam ein richtscheit / nach ausweisung der zeichen / die gleicheit der stymmen und Noten des gesangs recht geleitet und gemessen wird.*«, und bei anderen, wie bei Vanneo⁴⁾, Lanfranco⁵⁾ und Heyden⁶⁾. Von diesen möchte ich besonders Vanneo hervorheben, weil ihm schon der Gebrauch eines Taktstocks bekannt gewesen ist: »*Haec igitur mensura . . . est ictus seu percussio quaedam levis, quae a musicis manu vel pede, vel quovis alio instrumento manu tento fieri solet. Et haec eadem tacite fieri potest, id est, sine ulla evidenti expressaque alicuius instrumenti percussione ut dictum est, sed animo atque mente ea observanda erit.*« Der letzte

¹⁾ Adam, mus. III, 7 und viele andere.

²⁾ Rhaw, ench. II, 7.

³⁾ Agricola, mus. fig. VI.

⁴⁾ Vanneo, Rec. II, 8.

⁵⁾ Lanfranco, scintille II.

⁶⁾ Heyden, ars can. I, 5.

^{a)} Leider findet sich bei Gafur keine Abhandlung über den Takt, sondern nur über die Diminution. Einzelheiten, z. B. Takt bei der Prolation, im vorigen Kapitel.

Satz läßt leider eine doppelte Auslegung zu, erstens, daß man überhaupt alles äußere Anzeigen des Taktes unterließ, und ihn jeder für sich »*animo atque mente*« beobachtete, oder das Taktschlagen geschah »*tacite*«, also nur in der Luft, dann würde allerdings die Anschauung, daß das lautlose Taktieren eine ausschließliche Errungenschaft des 19. Jahrhunderts sei, eine erhebliche Einschränkung erfahren^{a)}).

Über das Taktieren selbst finden sich mancherlei Anweisungen, deren wichtigste die ist, das jeder Takt aus Nieder- und Aufschlag besteht (Agricola, Lanfranco), und daß diese beiden zusammen einen Takt resp. una battuta ausmachen. Über die Schnelligkeit des Taktschlagens gibt Lanfranco wichtige Auskunft. Er nennt die battuta »*un certo segno formato a imitatione del polso ben sano*^{b)} per elevatione & depositione^{c)}«; Vanneo verlangt vom Takt, daß sein »*motus aequus qualis horlogii motus esse debet*«; Hans Buchner^{d)} will eine so lange Dauer für den Takt, »*quantum temporis inter duos gressus viri mediocriter incedentis intercurrit*«.

Diese drei Äußerungen scheinen mir völlig übereinzustimmen und darauf hinauszulaufen, dem Auf- und Niederschlag die Dauer von annähernd einer Sekunde zu geben, also dem ganzen Takt zwei Sekunden, würde also modern bezeichnet heißen: M.M. ♩ = 60.

Und welcher Note kommt nun diese Dauer zu?

Wir wollen zuerst dem Agricola folgen:

»1) Der ganze tact.

Ist / welcher ein ungeringerte Semibrevem odder eine Brevem in der helfft geringert / mit seiner bewegung begreift.

2) Der halbe tact.

Ist das halbe teil vom gantzen / Und wird auch darumb also genant / das er halb soviel / als der ganze Tact / das ist / eine Semibrevem inn der helfft geringert / odder eine ungeringerte Minimam mit seiner bewegung / das ist / mit dem nidderschlagen und auffheben begreift.

a) Vgl. dazu Riemann's Musiklexikon, unter »dirigieren«.

b) Wie ich nachträglich sehe, findet sich diese Angabe auch schon bei Gafur (mus. pract. III, 4), der für die semibrevis die Dauer eines »*pulsus aequae respirantis*« fordert.

c) Daß der Herzschlag zum Vergleich herangezogen wird, ist von besonderem Interesse, da die moderne Musikästhetik ihm gleichfalls eine Rolle, als unbewußter Maßstab, zuerteilt. Vgl. Riemann, »Wie hören wir Musik«, S. 35.

d) Vgl. Carl Paesler: »Fundamentbuch von Hans von Constanx« (Viertelj. V, S. 28).

Auch das ruhige Ausschreiten steht wohl in unmittelbarem Zusammenhang mit der Herztätigkeit.

Vom ganzen und halben tact ein Figur.

Item / das nidderschlagen und das auffheben zu hauff / macht allzeit
einen Tact / Und wird der Halbe noch so risch / als der gantz Tact /
geschlagen / wie volgt.

2 auf
1 nid.
○ ein gantz } tact
○ ein halb }

2 auf
1 nid.
C 3 1 } tact.
C 2 1/2 }

2 auf
1 nid.
C 1 1/2 } tact
C 2 1/2 }

2 auf
1 nid.
C 1 1/2 } tact.
C 2 1/2 }

3) Der Proporcien Tact.

Ist / welcher drey Semibreves als in Tripla / odder drey Minimas als
inn Prolatione perfecta / begreift. . . . Item / allhie im Proporcien Tact /
wird eine Semibrevis fast so risch / als sonst eine Minima im halben
Tact Φ / die Minima wie eine Semiminima / die Semiminima wie ein
Fusa gesungen / wie volgt.

2 auf
1 nid.
ein proporc. tact.

2 auf
1 nid.
ein proporc. tact.

2 auf
1 nid.
ein proporc. tact.

Wir sehen, daß Agricola drei verschiedene Taktarten kennt, den ganzen, den halben und den proportionierten Takt, von denen der erste uns vorläufig der wichtigste ist.

Also die semibrevis gilt einen vollen, aus Nieder- und Aufschlag bestehenden Takt, von der ungefähren Dauer von zwei Sekunden.

Daraus geht deutlich hervor, daß die semibrevis an und für sich als ein auch unserer Taktanschauung entsprechender Takt betrachtet wurde, nämlich aus gutem und schlechtem Takteil bestehend. Es will mir daher nicht richtig erscheinen, daß man ziemlich allgemein unter dem Zeichen C nicht eine semibrevis, sondern mindestens zwei, und unter dem Zeichen O stets drei semibreves zu einem zwei- resp. dreiteiligen

Takte zusammenzieht. Man kann wohl einwenden, daß dann die Zeichen C und O wenig Zweck hätten, da ja doch stets die semibrevis einen **zwei-**teiligen Takt ausmacht. Aber ebensogut könnte ich **dagegen halten**, daß man ja z. B. im *modus minor perfectus* die *longa* als einen Takt annehmen könnte, die dann freilich neun semibreves zählen würde. Bequemer wird die Übertragung dadurch gerade nicht. Ich bin vielmehr der Überzeugung, daß die Zeichen des *tempus* und *modus* den Zweck haben anzuzeigen, ob eine zwei- oder dreiteilige Periodenbildung vorliegt; wenn man wollte, könnte man an einen »*ritmo di due overo di tre battute*« denken. Für die Übertragung ergeben sich die größten Vorteile. Erstens hat man, solange nicht die perfekte Prolation eintritt, nur einen Takt, nämlich $\frac{2}{2}$ (von mir stets durch C, nicht durch C bezeichnet, um nicht durch unsere heutige Auffassung des »*alla breve*« ein schnelleres Tempo annehmen zu lassen); zweitens braucht man keine ungleichen Takte anzunehmen, wenn z. B. eine Stimme in O, die andere in C singt^{a)}; drittens ist die Übertragung der Proportionen äußerst bequem, ebenso der Diminution, und viertens hat man es nicht mit unübersichtlichen, das Auge ermüdenden langen Takten zu tun.

Diese Einteilung in Perioden scheint mir das zu sein, was Adam¹⁾ mit »*tractus*« bezeichnet. Er sagt nämlich: »*Tractus est totius cantus dispositio et effectus, videlicet figurarum, pausarum, notarum, signorum et ligaturarum etc.*«

Damit will wohl Adam in der Hauptsache das sagen, was wir später bei Lanfranco^{b)} unter der Überschrift »*Del numerare i canti in qual quantita vogliono terminare*« finden:

»*Perche ciascun canto misurato e sottoposto alla perfettione intesa ne i canti per lo numero ternario, overo alla imperfettione conosciuta per lo binario, per questo a tre a tre, over a due a due le note del canto misurato vanno numerate.*«

Modo magg. perf. . . . »*si numera di tre longhe in tre longhe*« . . .
Modo magg. imperf. . . . »*a due a due. Laonde ciascun di essi canti, che mancasse del suo numero, incompiuto e mal considerato dal componente si estimerebbe.*«

Ebenso *Modo minore* zu 2 oder 3 breves.

Tempo zu 2 oder 3 semibreves.

Prolatione zu 2 oder 3 minimae.

¹⁾ Adam, *musica* III, 9.

^{a)} Ich komme im letzten Kapitel, S. 113f., noch darauf zurück; auch auf S. 167 ein Beispiel.

^{b)} Lanfranco, *scintille* II, später ebenso bei Aron, *Comp.* 39.

Ich gestehe, daß die beiden letzten Zeilen mehr gegen als für meine Annahme sprechen. Aber sollen die beiden ersten vom modo maggiore und minore ganz unberücksichtigt bleiben? Oder wollen wir, um den krassesten Fall anzuführen, im modo maggiore perfetto den Takt zu 27 semibreves annehmen?

Auch noch einen anderen Grund kann ich zur Stützung meiner Behauptung anführen.

Da ja z. B. der modus minor imperfectus meistens gar nicht bezeichnet wird, so hat man kein Bedenken, wenn etwa in einer Stimme mit dem Vorzeichen \bigcirc eine longa vorkommt, diese durch zwei Takte zu je drei semibreves auszudrücken. Aber mit welchem Recht? Dann wäre es doch konsequenter, dem modus minor imperfectus die Führung zu überlassen und »*di due a due breve*« die Takte auszuspannen.

Das scheint mir alles anzudeuten, daß es sich eben wirklich um Periodenbildung handelt, und daß wir nicht verschiedene Takte, sondern eine gerade oder ungerade Anzahl von gleichen Takten als einen Taktkomplex betrachten. Daher muß in guten Kompositionen die Anzahl der Takte stets eine gewisse Summe von perfekten oder imperfekten breves, longae oder maximae ausmachen, je nach der Vorzeichnung, ohne daß ein Rest von Takten bleibt, der zur Ausfüllung einer brevis, longa oder maxima nicht mehr hinreicht.

Ein solches mustergültiges Beispiel möchte ich das Kyrie aus der Messe »*Malheur me bat*« von Alexander Agricola nennen. Diskant, Alt und Baß singen im reinen tempus perfectum, der Tenor im modus minor imperfectus temporis perfecti, der als imperfekter nicht besonders bezeichnet ist. Demnach würde für Diskant, Alt und Baß eine dreitaktige Periodenbildung ausreichen, während für den Tenor neben der dreitaktigen noch eine sechstaktige gefordert werden muß. Diese Bedingungen erfüllt das Kyrie vollständig, wie sich der Tonsatz überhaupt durch hervorragende Schönheit der Stimmführung auszeichnet und noch heute, vielleicht um einen Ton tiefer transponiert und von zwei Bässen und Tenören vorgetragen, seiner Wirkung sicher sein dürfte. Ich glaube nicht, daß die Oktave im vorletzten Takt ein Schreibfehler ist, würde es aber doch für besser halten, selbst auf die Gefahr einer modernen Zutat hin, statt des *c* im Basse ein *e* zu setzen.

Kyrie ex »Malheur me bat« von A. Agricola.

MM. $\text{♩} = 60.$

The musical score is arranged in three systems, each containing four staves. The first system includes a tempo marking 'MM. $\text{♩} = 60.$ '. The notation is in common time (C). The first staff of each system contains a series of notes, often beamed together. The second staff features a variety of ornaments, including circles and diamonds, some with stems. The third staff continues the melodic line with notes and rests. The fourth staff, in bass clef, provides a harmonic foundation with notes and rests. The score is written in a historical style, characteristic of 16th-century French lute tablature transcriptions.











Daß man übrigens schon im 16. Jahrhundert mitunter an derartige Taktzusammenziehungen dachte, wie wir sie heute gewöhnt sind, ist mir keineswegs unbekannt. Zum Belege führe ich Philomates¹⁾ an:

»*Perfectis tamen in gradibus plerumque notarum profertur tactu numerus ternarius uno.*«

Jedoch kann diese Anschauung unter der Einwirkung des Proportientaktes entstanden sein oder sich auf die diminuierten Grade beziehen, denn gleich darauf lesen wir:

»*Cifra sub orbe iacens quocumque est, tot iubet uno*

Comprendi notulas tactu eiusdem speciei \bigcirc .«

[Von demselben Gesichtspunkte aus glaube ich auch die Vorschriften in dem Fundamentbuch Hans Buchner's²⁾ ansehen zu dürfen, wenngleich die Tabulaturen ja in mancherlei Dingen von der Gesangsnotation abweichen: »*Signum enim perfectionis, si ab initio positum fueris conspicatus, scito semper tres iungendos esse tactus deinde aliquid spacii relinquendum, hoc modo*   *vel*   *vel*     *etc. Hoc autem signum* \bigcirc *perfectionis est. Sin autem signum reperias imperfectionis, hoc nempe* \bigcirc *duos semper iungito tactus deinde aliquid spacii relinquito . . .*«

Ich glaube, daß die Zeichen \bigcirc und \bigcirc , also nur die diminuierten, hier mit Absicht gewählt sind, und daß für die mit \bigcirc und \bigcirc bezeichneten die semibrevis in ihr Taktrecht eintreten kann. Wenn Paesler³⁾ meint, unter »großes Zeitmaß« könne bei Buchner nicht gut \bigcirc gedacht werden, so kann ich den Grund nicht recht einsehen. Das ist doch gerade die Hauptsache beim ganzen oder großen Takt, daß er die unverminderte semibrevis oder die diminuierte brevis umfaßt. Überhaupt kann ich in Buchner's Taktangaben keine Unklarheiten oder Widersprüche finden. Ich erwähne nur noch, daß der mit \bigcirc oder \bigcirc bezeichnete Takt verhältnismäßig selten in den Tabulaturen vorkommt, und daß man seine Anwendung für nicht ganz leicht hielt; wie denn Virdung sagt: »*So du aber weyter fragest / Wie du nûn erkennen mogest / was der noten eyn ietliche gelte / Sag ich das man das nit woll erkennen mag on sunderliche gewise ausserlich oder innerliche zaichen / Dar zû gehört auch noch ril das dir note were zû wissen / De musica figurativa das ich alles in das ander bûch behalt / das bedarf woll x. capittel de modo / tempore / et prolatione / Und ander mere / Soltt ich dir von den allen hye sagen / Was hett ich dann zû dem gantzen bûch dir und andern harnach für zû schreyben / Darum so ichs nit alles zû disem male in das tractâtlin*

¹⁾ Philomates, mus. libri quat. II, 7.

²⁾ Viertelj. V, 35.

³⁾ A. a. O., 56.

mag bringen von kurtze wegen / So lass dich xû disem male geniegen / vnd nym die weil keinen gesang für dich xû tabulieren / dann den welcher de tempore imperfecto ist also bezeichnet Φ . Auch bei Viridung findet sich nur das diminuierte Zeichen, also auch großer Takt, der die semibrevis oder diminuierte brevis umfaßt; ungefähre Dauer zwei Sekunden.]

Der sogenannte gantze tact des Agricola ist bei weitem der wichtigste. Andere Namen für ihn sind ›tactus generalis‹ (Knapp, Koswick, Listenius) oder ›tactus maior‹ (Ornitoparch, Vaneo, Faber). Sein Hauptmerkmal ist, wie schon gesagt, daß er eine semibrevis oder eine diminuierte brevis umfaßte. Nur bei Rhaw wird er tactus minor genannt, im Gegensatz zum tactus maior, der eine ›brevem non diminutam‹ ausmißt. Den Takt, der eine unverminderte brevis umfaßt, nennt auch Listenius¹⁾. Er sagt von ihm: ›[Tactus] totalis seu integralis, quem alias maiorem vocant, est, cum brevis tactu non diminuto mensuratur pro modo ac temporis ratione‹.

Mir kommt diese Definition bedenklich vor, denn wenn man die brevis ›tactu non diminuto‹ mißt, dann wäre sie doch eigentlich diminuiert; oder man müßte einen doppelt langsamen Taktschlag annehmen; oder, und das scheint mir am plausibelsten, die brevis wird mit dem nicht diminuierten Takt (›tactu non diminuto‹) gemessen, und, füge ich ergänzend hinzu, beträgt im tempus imperfectum zwei, im tempus perfectum drei solcher nicht diminuirter Takte.

Leider ist jedoch auch diese Auslegung nicht einwandfrei, denn im letzten Falle wäre der Takt ja nichts anderes, als die zweite von Listenius angeführte Taktart, nämlich der ›tactus generalis, seu vulgaris, quem minorem vocant, est cum semibrevis aut duae minimae sub tactum cadunt integrum‹. Aber was wäre denn auch eigentlich in der Terminologie für ein hervorstechender Unterschied zwischen ›tactus integer‹ und ›tactus integralis‹?

Wenn das Vorstehende vielleicht zur Erklärung des Listenius ausreicht, so bleibt uns doch noch Rhaw übrig: ›[Tactus] maior est, qui notulam brevem non diminutam unico metitur completque tactu‹. Bleibt also auch nur die Annahme einer zweiten Taktdauer. Aber Rhaw sagt: ›In omnibus signis semibrevis tactu mensuratur integro, augmentatione & proportionem demptis‹. Die Annahme eines anderen Taktes ist also auch nicht möglich.

Wir befinden uns hier in einem Dilemma, aus dem es wirklich keinen Ausweg zu geben scheint. Ausgeschlossen ist es ja nicht, daß die Autoren Rhaw und Listenius sich selbst widersprochen oder geirrt haben, ob-

¹⁾ Listenius, mus. mens. X.

gleich man natürlich gut tut, eine solche Annahme so weit wie möglich hinauszuschieben.

Somit scheint mir nur eine Hypothese allenfalls geeignet zu sein, die Sachlage aufzuklären, nämlich die, daß es sich um eine historische Überlieferung handelt, die der Vollständigkeit halber mitgeteilt ist. Denn est steht fest, daß in früheren Zeiten der Takt aus der brevis bestanden hat. Zum Belege zitiere ich Lanfranco^{a)}: »*Ma perche gli antichi ponevano la misura di un tempo intero cosi nella breve perfetta come nella imperfetta, & anchora nella semibreve secondo la dimostrazione de i segni (benche i piu antichi solo nella breve la tenessero) . . .*«

Das würde dann, da selbst Rhaw hervorhebt, daß die semibrevis immer einen unversehrten Takt gelte, vielleicht zu der Annahme berechtigen, bei Übertragungen, die ausschließlich im modus notiert sein sollten, das doppelt schnelle Tempo anzunehmen, so daß die brevis der semibrevis entspricht. Auffällig ist doch jedenfalls, daß die Zeichen des modus $O_2 C_2$ völlig gleich sind den Diminutionszeichen $O_2 C_2$!

Dieser Ausweg scheint mir speziell für Listenius zu passen, der seinen »tactus totalis« ja »pro modo ac temporis ratione« angewendet wissen will; das »ac« statt »et« will wohl die innige Verknüpfung des modus mit dem tempus, also ihr gleichzeitiges Auftreten, nicht das des tempus allein, andeuten.

Daß im übrigen Widersprüche bei den Theoretikern vorkommen, will ich durch ein Beispiel aus Knapp¹⁾ belegen. Knapp unterscheidet nämlich einen »tactus bifariam . . ., generalem et specialem. Tactus generalem semibreui notulae, specialem brevi correspondere asserentes«. Gleich darauf folgt jedoch: »In omnibus tamen signis semibreuem tactu mensurant integro, quem et specialem dicunt, augmentatione et proportionibus demptis«. Hier muß wohl allerdings »specialem« verdruckt sein für »generalem«. Knapp kann seine Takte aber nicht auseinanderhalten, wie aus folgenden Sätzen hervorgeht: »In hoc signo $C \diamond$ valet 3 $\diamond \diamond \diamond$ et quaelibet harum tactum integrum (tactus enim integer, quem superius specialem diximus, semper \boxplus correspondet notae). In isto signo $\textcircled{C} \diamond$ etiam valet $\diamond \diamond \diamond$, sed quaelibet harum tactum simplicem, quem superius generalem diximus (correspondet enim iste tactus \diamond notae)«. Ganz kurz darauf folgt: »In his enim signis [$O_2 C_2 \textcircled{C}$] praecise altera pars mensurae aufertur et duae semibreves unum faciunt tactum specialem.« In dem Beispiel, das er darauf gibt (es ist dasselbe, von dem H. Faber, introd. II, iv sagt, daß es »ex vetusto codice« sei), rechnet er jedoch: $\textcircled{O} \diamond = \textcircled{C} \boxplus$, $\textcircled{C} \diamond = \textcircled{C} \diamond$, so daß er den

¹⁾ Knapp, inst. III.

^{a)} Lanfranco, scintille II. Vgl. Kapitel X, S. 98 ff.

»tactus specialis« gleich der diminuierten brevis, den »tactus generalis« aber gleich der diminuierten semibrevis setzt. Hier ist ihm also ein offener Irtum untergelaufen. Wenn er, wie ich annehme, den Generaltakt mit C ◊, den Spezialtakt mit C ≡ bezeichnen wollte, so würde er völlig übereinstimmen mit Koswick: »Tactus est duplex, 1) Generalis, quo ◊ mensuratur tactu. . . . 2) Specialis. a) Semiditatis, quo figurarum medietas canitur, vel in quo ≡ vel ◊ ◊ mensurantur tactu. . . .« Möglich, daß auch Rhaw etwas Ähnliches gemeint hat^{a)}.

Der halbe Takt des Agricola, der eine diminuierte semibrevis oder eine minima umfaßt und doppelt so schnell wie der ganze Takt geschlagen wird, scheint sich ursprünglich keines guten Rufs zu erfreuen. Ornitoparch nennt ihn »tactus minor« oder »semitactus«, »indoctis tamen probatus«.

Dagegen muß der »tactus minor«^{b)} um die Mitte des 16. Jahrhunderts sehr in Aufnahme gekommen sein, denn H. Faber¹⁾ sagt, er sei »solus nunc apud cantores regnans«. Jedoch mißbilligt er ihn und findet, daß der tactus maior »proprius et verus omnium cantilenarum tactus« sei, wobei er sich auf das Zeugnis Heyden's beruft. Heyden²⁾ ist wohl der erste, der auf die dringende Notwendigkeit eines einheitlichen Taktes (◊) für alle Stimmen aufmerksam macht. Seine Hauptregel ist: »In omnis generis cantionibus, quod ad veram artem pertinet, non nisi eundem adeoque simplicissimum tactum observandum esse«. Und an anderer Stelle³⁾ sagt er: »Ab aliis quidem tria tactuum genera traduntur, quae & vulgus cantorum in cantando iam diu recepit. Verum si quis ipsius artis ac proportionis naturam & probatissimorum symphonistarum cantiones rectius perspiciat, utique convincetur, non, nisi unicum tactus genus esse, quod omnis generis probatis cantilenis adaptari & possit & debeat.« Ein Beispiel, das Heyden zur Bestätigung gibt, steht im Kapitel X, S. 114. Hier ist man wirklich gezwungen, jede einzelne semibrevis als einen ganzen Takt gelten zu lassen bei der Übertragung; warum sollte man es also bei weniger komplizierten Stücken unterlassen?

Die dritte Taktart des Agricola ist der »proporcion-tact«, oder »tactus proportionatus«. Wie das Schema auf Seite 70 zeigt, wird er

¹⁾ H. Faber, introd. II, v.

²⁾ Heyden, ars can. II, 6.

³⁾ Ebenda I, 5.

^{a)} Auch Coclicus (comp. II) nennt den Takt C ≡ ◊ ◊ »per brevem«!

^{b)} Ich bemerke nebenbei, daß bei Vanneo unter »mensura minor« der gewöhnliche »ganze takt« verstanden wird, während die »mensura maior« sich auf »die brevis bezieht & vulgo dicitur per medium. Nam in ea brevi duae insunt semibreves, quarum altera manum deprimendo exprimitur, altera cum attolitur.« Da er gewöhnlich »per medium« genannt wird, so ist anzunehmen, daß C gemeint ist. Vielleicht ein ähnlicher Fall, wie Rhaw!

nicht gleichmäßig, sondern im trochäischen Rhythmus geschlagen. Über seine Mensur oder Messung sagt Agricola:

»Gleich wie sich die beide Ciffern 3 und 2 in Proportione sesquialtera zu hauff haben / also wird der Proporcien Tact wenn er langsam / gegen dem gantzen / odder gegen dem halben / so er risch geschlagen wird / geachtet und abgemessen / als ein Exempel. Der halbe Tact in diesem zeichen \textcircled{C} begreift solcher $\diamond \diamond 2$ / aber der Proporcien Tact alzeit der $\diamond \diamond \diamond 3$. Darumb wird der Proporcien Tact / soviel als eine Minima \diamond langsamer dann die ändern beide gefüret / Und die weil er nach der art der sesquialtera / gegen den andern Tacten geschätzt / und sie anderthalb mal in ihm beschleusst / mag er billich sesquialteratus odder Proportionatus Tactus (wie die Musici schreiben) genant werden. Auch braucht man ihn nicht überall / sondern allein in Prolatione perfecta / ... / odder in Proportione Tripla / Hemiola / wenn sie alle stymmen zu gleich haben / und so wird alzeit eine semibre. nach der masse / wie sonst eine Minima gesungen / und ein solcher Tact wird alzeit gehalten inn den Melodeyen / auff die volsprüngigen tentze zugericht /«

Agricola gibt also dem Proporcien-Takt eine Länge von drei minimae; daher kann er ihn auch gleichmäßig für die Prolation und Proportionen gebrauchen. Im allgemeinen scheint das aber nicht Usus zu sein. So sagt Ornitoparch, daß der tactus proportionatus »tres semibreves contra unam, ut in tripla, aut contra duas, ut in sesquialtera« enthält, also entweder die Dauer eines oder zweier »gantzen takte« hat.

Ganz derselben Ansicht ist auch Vanneo; ebenso kann Heyden keinen längeren Takt annehmen. In der Praxis scheinen die Sänger sich nicht groß darum gekümmert zu haben, ob sie in Prolation oder Proportion zu singen hatten. H. Faber äußert sich darüber folgendermaßen: »[Tactus] proportionatus, quem et triplum et sesquialterum vocant, est quo utuntur in quibusdam proportionibus et in prolotione perfecta. Atque ut summatim quae mea de hac re sit sententia dicam. Integra signa ad maiorem tactum, diminuta vero ad minorem commode adaptari possunt. Proportionatus autem tactus, mihi videtur omnino alienus esse a Musica, eo quod proportionis naturae non convenit. Praeterea hoc diligenter observes velim, cum plura signa diversa coinciderint, ut singula ad maiorem tactum accomodēs, sicuti ex Josquini exemplo (Kapitel X, S. 118) liquido apparebit ...«

Die Bestätigung des tactus maior als Universaltaktes gibt uns noch Cœcilius, wie wir wohl annehmen können, in Übereinstimmung mit Josquin: »Nam olim veteres habebant tres tactus. Primum prolotionis sive triplae $\textcircled{C} \diamond \diamond$ | $\textcircled{O}_3 \text{H} \diamond$, tres semibreves vel minimas pro tactu.

Secundum binarii per brevem $\Phi \equiv \diamond \diamond$, *tertium semibrevis* $\subset \diamond \diamond \diamond$, *qui nunc est communis tactus in omnibus signis, sive una pars habeat ad medium* [Josquin'sche Ausdrucksweise!] $\Phi \supset \frac{2}{1}$, *altera vero prolationem* $\odot \odot$ *aut tempus* $\circ \circ$, *sive modum* $\circ_2 \circ_2$, *vel triplam* $\circ_3 \circ_3 \Phi_3 \dots$ «

Für die Übertragung können wir aus der Zugrundelegung des gemeinsamen Taktes für die Anwendung des Proportientaktes entnehmen, daß in ihm das Tempo schneller ist, da drei minimae in derselben Zeit gesungen werden, wie vorher zwei. Wenn also zuvor das Tempo M.M. $\frac{1}{2}$ = 60 gewesen ist, so können wir im Proportientakt ungefähr M.M. $\frac{1}{2}$ = 92 annehmen.

Der Unterschied zwischen dem Proportientakt des Agricola und dem von Heyden für die tripla und hemiola angewendeten Takte ist also der, daß der Takt Agricola's um die Hälfte länger ist als der Heyden's, und daß Agricola die perfekte Prolation gleichfalls im Proportientakt singt. Bei Agricola gilt er daher eine perfekte semibrevis, bei Heyden eine imperfekte. Als einziges Resultat dieses Unterschiedes ergibt sich der oben mitgeteilte Unterschied im Zeitmaß.

Der Ausdruck »tactus proportionatus« scheint mitunter beanstandet zu sein. So definiert Listenius seine dritte Taktart folgendermaßen: »*Specialis (quem proportionatum, nescio qua de causa vocant) est, cum alia nota a semibrevis ad tactum profertur, veluti cum brevis in signo semiditatis, aut minima in augmentationis aut brevis seu tres semibreves in signo triplae proportionis tactu comprehenduntur uno.*«

Daß Listenius die semiditas und tripla unter denselben Takt rechnet, berührt anfangs wohl sonderbar, heißt aber schließlich doch auch nichts weiter, als daß eben überall die Taktdauer der imperfekten semibrevis zugrunde liegt.

Ein Unterschied zwischen Takt und Mensur ist in vielen Fällen nicht zu konstatieren. Wird er gemacht, so bedeutet tactus den zweiteiligen Takt der semibrevis, und mensura entspricht dem eingangs erwähnten tractus. So stellt Heyden¹⁾ eine sechsfache Mensur auf:

Prolatio, tempus, modus, proportio, augmentatio, diminutio.

Coclicus sagt über die Mensur:

»*De mensura autem varii varia dixere, aliqui asseruerunt esse triplicem, alii quadruplicem, aut sextuplicem. Ego vero cum Josquino & suis sectatoribus consentio esse septuplicem, sine qua omnis compositio est viciosa & inutilis. Prima dicitur prolationis* $\odot \odot$ *& in semibreves agit* $\diamond \diamond \diamond$, *secunda est tempus* $\circ \circ$ *quod agit per breves* $\equiv \equiv \equiv$. *Tertia*

¹⁾ Heyden, ars can. II, 1.

vero modus $O_2 C_2$ per longas agens $\mathbb{H} \mathbb{H} \mathbb{H}$. Quarta est numerus binarius \mathbb{C} sive secundum Josquinum ad medium $\supset \frac{2}{1} C_2$, & in duas semibreves agit $\diamond \diamond$. Quinta est tripla & sesquialtera aut hemiola temporis & prolationis, ac in tres semibreves vel minimas agit $\diamond \diamond \diamond \diamond \diamond \diamond$. Sexta est augmentationis, septima diminutionis, quae in omnes pariter ius agendi (. . .) habent, iuxta numerum suum signi designati.*

Wie der Takt bei der Diminution und Augmentation gehandhabt wird, ist im folgenden Kapitel behandelt.

Kapitel IX.

Über Diminution und Augmentation.

Unter Diminution und Augmentation versteht man die Verkleinerung oder Vergrößerung des Wertes der Noten oder des Taktes; die Veränderung des Taktes findet allerdings nur bei der Diminution statt, deren Anwendung überhaupt bei weitem häufiger als die der Augmentation ist.

Für die Diminution der Noten gibt Gafur¹⁾ zwei Wege an:

1) »*Canonicè consideratur diminutio, quum figurarum quantitates declinant et variantur in mensura secundum canonis ac regulae inscriptam sententiam. Puta hac descriptione: Maxima sit longa, longa brevis et huiusmodi. Tunc maxima ipsa ponitur pro longa, longa pro brevi, brevis pro semibrevis, semibrevis pro minima. Atque item hoc modo diminutio a contrario sensu plerumque accipi solet, hoc scilicet canone: Brevis sit maxima, semibrevis longa, minima brevis, sicque diversimode, quod arbitrariae musicorum dispositioni conceditur; qua re improprie sumpta est huiusmodi diminutio, cum potius augmenti quam diminutionis producat effectum. Hinc huiusmodi diminutionem dicimus variationem mensurabilis quantitatis secundum primariam notularum institutionem. Vel sic diminutio est propriae ac primariae quantitatis secundum notulae formam variatio.*«

2) »*Proportionabiliter*«, wovon das nächste Kapitel handelt.

Die dritte Diminuierungsart bezieht sich auf die Mensur. Gafur sagt:

3) »*Virgulariter disposita diminutio est, quae in hac mensurabili figurarum descriptione per virgulam signum temporis scindentem declaratur; haec propriae temporali competit mensurae, non ipsis figuris, namque tali signo ipsa minuitur mensura, non notularum numerus. Brevis enim temporis perfecti sive diminute sive integre deducatur, tres semper continet semibreves integra perfectione servata. Eodem quoque*

¹⁾ Gafur, mus. pract. II, 14.

modo duas semper semibreves possidere pernoscitur brevis temporis imperfecti, etam ipsi diminutioni subiecta, quod praesenti notatur exemplo.

M. M. ♩ = 60. ♩ = 120.

♩ = 60. ♩ = 120.

So scheint die Übertragung nach Gafur's Anweisungen richtig zu sein. »*Verum*«, fährt er fort, »*cum dupla proportio caeteris et divisione et pronuntiatione sit proportionibus notior atque facilima, mensurae huiusmodi virgulariter considerata diminutio, in duplo velocior, duplae scilicet aequipolens proportioni, solet a cantoribus frequentius observari.*«

Damit will wohl Gafur andeuten, daß man meistens die Diminuierung der Mensur auf die Noten überträgt, und diese unter Beibehaltung desselben Taktes um die Hälfte verkürzt, so daß das vorige Beispiel auch so übertragen werden kann:

♩ = 60. usw.

Es gilt also die brevis in ♩ einen Takt. Das Zeichen ♩ selbst nennt man »*signum semiditatis*«, diese Diminuierung also selbst »*semiditas*«. Zu Beginn des 16. Jahrhunderts unterscheidet man nämlich zwischen der »*diminutio*« und »*semiditas*«. Die erstere gilt nur für das perfekte tempus, die zweite nur für das imperfekte. Neben der Bezeichnung der semiditas durch ♩ findet man sie allgemein durch \bigcirc_2 \bigcirc_2 angegeben, was der von Gafur getadelten Proportionsbezeichnung entspricht. »*Recte*

igitur Erasmus Lapidida in omnibus istis signis numerum numero supponit hoc modo \bigcirc_1^2 , \bigcirc_1^2 *, versichert Ornitoparch¹⁾. Der Unterschied zwischen \bigcirc und \bigcirc_2 , den Ornitoparch noch angibt, daß nämlich in diesen Zeichen die »medietas mensurae prescinditur, per virgulam proprie, per numerum autem, in quantum vim habeat proportionis duplae«, ist, wie wir sahen, schon von Gafur aufgegeben. Auch Adam von Fulda²⁾ führt nur an:

» \bigcirc \bigcirc_2 \bigcirc_2 tactus brevis \sharp *,

oder wie Agricola³⁾ sagt: »Darumb sol alzeit inn ein solchen zeichen / mit der virgel durchstrichen / odder mit dieser Ciffer 2 zu hauff gesatzt / eine Brevis odder zwo Semibreves auff den gantzen / und ein Semibre. auff den halben Tact gesungen werden«.

Später setzt er dann hinzu: »Darumb wird alhie auch nicht der gesang / sondern allein der Tact inn der helffte geringert«.

In seiner Tabelle verkleinert Agricola aber doch lieber die Noten, so daß er die brevis in \bigcirc \bigcirc_2 \bigcirc_2 \bigcirc *) einen Takt gelten läßt.

Die Diminution, gegenüber der semiditas, behandelt das perfekte tempus. Während Gafur zwischen beiden Diminuierungen keinen Unterschied macht, definiert Quercu: » \bigcirc Diminutio in tempore perfecto . . . , ibi enim solum modo tertia notarum pars aufertur. Vult enim cantum in tali signo modicum velocius tangi debere quam in illo \bigcirc . Sunt enim unum & idem in esse et valore«. Ähnlich, nur mit Bezug auf die Mensur, sagt Knapp: »Sed in signis diminutionis tertia mensurae pars, non notularum numerus, in signis vero semiditatis altera pars adimitur . . . Hinc datur intelligi diminutionem non posse fieri praeterquam in numero ternario . . .« Koswick⁴⁾ scheint nicht recht zu wissen, ob er's mit den Neuen oder Alten halten soll, und sagt, daß in \bigcirc »certa pars mensurae aufertur«.

Von Ornitoparch⁵⁾ an sind die Bestimmungen feststehend. »Diminutio ut veteres sensere, est tertiae partis ab ipsa mensura abstractio. Sed recentiorum laudabilior est opinio ac verior, qui diminutionem a semiditate non discernant, ut J. Tinctoris . . . Gafur . . .« Der einzige Unterschied ist der, daß die diminutio im perfekten die semiditas im imperfekten tempus steht^{b)}. Daher:

¹⁾ Ornitoparch, mus. act. II, 8.

²⁾ Adam, mus. III, 7.

³⁾ Agricola, mus. fig. VI.

⁴⁾ Koswick, Comp. V.

⁵⁾ Ornitoparch, mus. act. II, 8.

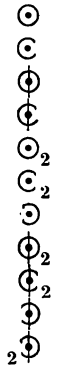
^{a)} \bigcirc gilt als Zeichen der proportio dupla; vgl. das nächste Kapitel.

^{b)} Daß Ornitoparch die Diminution lieber sincopatio nennen möchte, ist schon Kapitel V, S. 34 mitgeteilt.

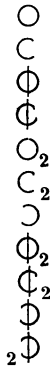
Die maxima darf nach Ornitoparch¹⁾ nicht augmentiert werden, »quia maiorem se, cuius valorem assumat, non habet. Errant igitur qui in maxima sub tali \odot_3 signo posita, 81 tactus concludunt, quoniam nec ultra 27 tactus maxima excrescit, nec maiorem se (quia maximum est, quo nihil existit maius) admittit. Insuper cum, ut in natura, ita et in arte frustra positum sit nihil, frustra maxima augmentaretur, quoniam in nullo unquam cantu tantus status, ut 81 tactus in unisono canantur, reperitur.« Auch will Ornitoparch die Augmentation möglichst nur im Tenor angewendet wissen.

Mitunter kann die Augmentation durch passende Gegenüberstellung der Zeichen mehr als das Dreifache, was das Normale ist, nämlich das Sechsfache betragen, wie Zanger²⁾ zeigt:

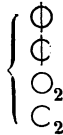
Haec signa prola-
tionis opposita



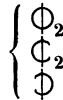
his signis
temporum



Omnes notas & pau-
sas perfectas triplicant,
imperfectas dupli-
cant, alteratas qua-
druplicant.



Omnes notas & pau-
sas perfectas sexdu-
plicant, imperfectas
quadruplicant, altera-
tas octuplicant.



¹⁾ Ornitoparch, mus. act. II, 7.

²⁾ Zanger, mus. pract. VI.

Welchen Wert die Noten unter den einzelnen Formen der Diminution und Augmentation annehmen, notiert Aron¹⁾ in folgender Tabelle:

- $\odot : \odot$, *son simili ne la battuta.*
 $\odot : \circ$, *Questo \odot fara ogni sua minima eguale in quantita di una semibreve di questo \circ .*
 $\odot : \subset$, *e simile a quello di sopra.*
 $\odot : \Phi$, *harai ne battuta de la breve di questo Φ una sol minima del precedente.*
 $\odot : \odot_2$, *fara il simile di quel di sopra, ma solamente avertirai in questo segno \odot_2 , che le longhe son perfette e le brevi imperfette.*
 $\odot : \circ$ o. \subset , *ogni minima di questo \odot sara in quantita di una semibreve degli dui sequenti $\circ \subset$.*
 $\odot : \Phi$ o. \odot_2 , *ciascuna minima del primo in quantita di una breve del secondo Φ o. \odot_2 .*
 $\circ : \subset$, *simili ne la battuta.*
 $\circ : \Phi$, *\circ hara ogni sua semibreve ne la battuta di due semibrevi di questo Φ .*
 $\circ : \Phi_2$, *saranno le semibrevi del primo in quantita & battuta di quatro semibrevi di sequente Φ_2 .*
 $\Phi : \Phi_2$, *due semibr. di questo Φ_2 vanno ne la battuta di una di questo Φ .*
 $\circ : \Phi$, *una semibr. di questo \circ in quantita & spatia di una breve di questo Φ .*
 $\circ : \Phi_2$, *ogni longa in questo Φ_2 sara in quantita di una semibr. di questo \circ .*
 $\subset : \Phi$, *ogni breve in questo Φ passera in quantita di una semibr. di questo \subset .*
 $\Phi_2 : \subset$, *fara ogni sua semibr. in quantita di una longa del precedente.*
 $\Phi : \Phi_2$, *fara di ogni sua breve una battuta, laquale passera in quantita di due brevi di questo Φ_2 .*
 $\Phi_2 : \Phi_2$, *son simili in misura.*
 $\circ : \Phi$, *ogni sua nota resta diminuta de la sua mezza parte.*

Es soll noch zur Veranschaulichung der Diminutionen das schon Kapitel VIII, S. 77 erwähnte Beispiel »ex vetusto codice« folgen, das zwar nach den Regeln der Komposition nicht gut ist, da der tractus nicht beachtet ist und ein halber Takt übrigbleibt, das aber vorzüglich geeignet ist, die Wirkung der Diminutions- und Augmentationszeichen zu zeigen. Der Tenor wird dreimal wiederholt, und so die neun Zeichen der Reihe nach durchgesungen.

¹⁾ Aron, Tosc. XXXVIII.



Kapitel X.

Über die Proportionen.

Die Lehre von den Proportionen nimmt bei den Theoretikern einen verhältnismäßig großen Raum ein. Gafur widmet ihr z. B. das ganze vierte Buch seiner »Musica practica«, Agricola hat ein besonderes Büchlein »De Proporcionibus« geschrieben, Spataro's ganzer tractato handelt von der proportio sesquialtera, und auch sonst findet man in den Traktaten ziemlich umfangreiche Abhandlungen über dies Thema. Die Proportionen werden von Gafur¹⁾ folgendermaßen definiert: ... »*Inde duplicem proponimus musicae proportionis effectum, primum in sonorum dispositione per consona intervalla (quod theoretici est), alterum in ipsorum temporale quantitate sonorum per notularum numeros, quod activae seu practicae ascribitur considerationi*«. Die zweite für uns hier allein in Betracht kommende Art von Proportionen ist also im Grunde genommen nichts weiter, als eine bestimmte Art von Diminution oder Augmentation meistens nur einer Stimme, die bezweckt, daß eine gewisse Anzahl z. B. von semibreves in einer Stimme gegen eine gewisse andere Anzahl von semibreves in einer andern Stimme derartig gesetzt wird, daß sie zusammen anfangen und aufhören. Um dies möglich zu machen, müssen eben in einer Stimme die Notenwerte entsprechend verlängert oder verkürzt werden.

Die Proportionen selbst zerfallen in zwei Hauptarten, in die proportiones maioris inaequalitatis und proportiones minoris inaequalitatis, von denen jede wieder in fünf Unterabteilungen zerfällt:

¹⁾ Gafur, mus. pract. IV, 1.

- | | |
|--|----------------|
| 1) proportio multiplex | 6 : 2, 4 : 1 |
| 2) proportio epimoria oder superparticularis | 3 : 2, 4 : 3 |
| 3) proportio superpartiens | 5 : 3, 7 : 4 |
| 4) proportio multiplex-superparticularis | 5 : 2, 7 : 3 |
| 5) proportio multiplex-superpartiens | 8 : 3, 11 : 4. |

Die proportiones minoris inaequalitatis zerfallen natürlich dementsprechend in:

- 1) proportio submultiplex 2 : 6, 1 : 4 usw., usw.

Bei der proportio maioris inaequalitatis wird die größere Notenanzahl an Wert der kleineren gleich gemacht, bei der proportio minoris inaequalitatis die kleinere der größeren¹⁾.

Wir gehen zu der näheren Betrachtung der einzelnen Proportionsarten über, und zwar zuerst zu dem genus multiplex mit seinen verschiedenen Arten: »proportio dupla, tripla, quadrupla« usw. Die proportio dupla wird bezeichnet durch $\frac{2}{1}$, $\frac{4}{2}$, $\frac{6}{3}$ usw., je nach der Anzahl der zu vergleichenden Noten. Die Proportion bleibt so lange wirksam, bis eine neue Taktvorzeichnung folgt oder die ihr entgegengesetzte Proportion, wodurch die ursprüngliche Taktvorzeichnung wieder in Kraft tritt. Ein Beispiel aus dem Gafur²⁾ diene zur Veranschaulichung:

The image displays three systems of musical notation. Each system consists of two staves. The top staff of each system contains a sequence of notes (half notes, quarter notes, and eighth notes) with a common time signature 'C'. The bottom staff of each system contains rhythmic symbols: diamonds (representing half notes) and 'H' marks (representing quarter notes). The symbols are placed below the notes on the top staff, indicating their relative values. The first system shows a sequence of notes and symbols. The second system shows a sequence of notes and symbols. The third system shows a sequence of notes and symbols. The notation is a historical example from the Gafur manuscript.

¹⁾ Gafur, mus. pract. IV, 2.

²⁾ Gafur, mus. pract. IV, 3.

Da, wie schon gesagt, die *proportio dupla* nichts weiter ist, als eine Diminution des Notenwertes um die Hälfte, so kann sie auch einfach durch \mathbb{C}_2 , was gleichbedeutend mit \mathbb{C} ist, bezeichnet werden, wiewohl Gafur diese Art der Bezeichnung nicht für gut hält, sondern sie nur auf alle Stimmen eines Gesangs angewendet wissen will, um anzuzeigen, daß das ganze Stück doppelt so schnell geht, als es ursprünglich notiert ist. Die Bezeichnung der Proportionen durch eine einfache Zahl findet sich denn auch verhältnismäßig selten. Malcior von Worms¹⁾ bezeichnet *dupla*, *tripla* und *quadrupla* durch 2, 3, 4, ebenso Felsztyn^{a)}, der sogar die *prop. sesquialtera* mit 2 bezeichnet.

Neben diesen Bezeichnungen wird auch oft der Kanon benutzt: »*Decrescit in duplo, triplo*« usw., »*longa sit brevis*« usw., auch kompliziertere Bezeichnungen, wie sie z. B. Bartolomeus Ramos²⁾ anführt. Ornitoparch³⁾ mißbilligt die kanonische Bezeichnung, während sie Agricola⁴⁾ durchgehends anwendet. Rhaw⁵⁾ nennt merkwürdigerweise die Bezeichnung der *proportio dupla* durch \mathbb{C} »*canonice*«, und benutzt ebenso wie Gafur die Ziffer 2 allein nur, um in allen Stimmen das doppelt schnelle Zeitmaß anzuzeigen. Dagegen scheint er mir der erste zu sein, der ein neues Zeichen für die *proportio dupla* einführt:

»*Quidam vero signis transversis duplam disponi volunt ut* $\mathbb{C} \mathbb{C} \mathbb{D} \mathbb{C}$ «, wobei man wohl allerdings annehmen muß, daß $\mathbb{D} \mathbb{C}$ eigentlich die *proportio quadrupla* anzeigt, wenigstens wenn die übrigen Stimmen des Gesangs nicht in \mathbb{C} geschrieben sind. Ist dies aber der Fall, so ist $\mathbb{D} \mathbb{C}$ zu \mathbb{C} natürlich die *proportio dupla*, wobei aber zu beachten ist, daß \mathbb{C} seinerseits gegenüber dem Normaltakt \mathbb{C} auch wieder *proportio dupla* ist. Die Bezeichnung von Rhaw übernimmt später Listenius⁶⁾, der seinerseits wieder zur Bezeichnung der *proportio sub dupla* die »*circuli inversi*« hinzufügt $\mathbb{C} \mathbb{O} \mathbb{C} \mathbb{D}$, mit dem Vermerk, »*quibus utimur plerumque ad determinandam proportionem*«, also zur Vernichtung der eingangs mit

¹⁾ Wollick, op. aureum II.

²⁾ Ramos, mus. pract. III, iv.

³⁾ Ornitoparch, mus. act. II, 13. Über Ornitoparch's Ansicht von der Umkehrung der Noten siehe Kapitel I, S. 11, Anm. a).

⁴⁾ Agricola, mus. fig. XII.

⁵⁾ Rhaw, ench. II, 11.

⁶⁾ Listenius, mus. mens. XII.

^{a)} Felsztyn, op. mus. mens. VI.

Felsztyn sagt aber ausdrücklich, daß die 2 zur Bezeichnung der *prop. dupla* in allen imperfekten Graden angewendet werden darf, aber nicht in den perfekten, weil sie dort die »*dimidietas*« anzeigt: »*Potest autem signum duplae cadere super omne signum praeter prolationem perfectam et semper diminuit medietatem more cuilibet notae. Si autem additur dupla signis perfectis, tollit a notis perfectionem et inducit dimidietatem.*«

○ ○ oder $\Phi \Phi$ angezeigten proportio dupla. Agricola¹⁾ begnügt sich neben der Bezeichnung durch Zahlen $\frac{2}{1} \frac{4}{2}$ und Kanon mit dem umgedrehten Halbkreis $\bigcirc \Phi$, und zeigt damit deutlich genug, daß er zwischen der Diminution und Proportion keinen Unterschied macht^{a)}. Zur Veranschaulichung der proportio dupla im mehrstimmigen Satz folgt ein Beispiel aus Agricola²⁾, dessen Stimmen sämtlich diminuiert sind, so daß *der gesang wil inn den durchzogen zeichen* [und, wie nachher folgt, auch in den mit 2 bezeichneten] *etwas und fast inn der helffte rischer / denn inn den undurchzogen gesungen werden* / *! Darumb wird also die helfft des schlags / wie itzund der brauch ist / und nicht wie die alten sagen / das dritteil / welches schwer ist / durch die virgel weggenommen.*³⁾ [natürlich nur bei Φ].

Die diminuierte semibrevis ist als Takteinheit angenommen, da die Prolation in allen Stimmen imperfekt ist, mithin für die semibrevis das gemeinsame Maß zwei minimae sind. Der Prolationspunkt im Baß augmentiert, wie früher gesagt, die Stimme, so daß die minima $\bigcirc \diamond$ gleich der nicht diminuierten $\bigcirc \diamond$ ist. Da nun noch der Diminutionsstrich hinzukommt, so ist $\Phi \diamond$ gleich $\Phi \diamond$. Im übrigen findet im Baß natürlich infolge des Prolationspunktes Alteration, Imperfektion und Vermeidung der Alteration durch Schwärzung statt (in der prolatio subdupla $\frac{2}{1}$ zum Schluß).

M. M. $\text{♩} = 120$.

Discantus ex Tenore in epidiapason post tempus.

¹⁾ Agricola, mus. fig. XII.

²⁾ Agricola, mus. fig. XII.

³⁾ Agricola, mus. fig. VIII.

^{a)} Heyden spricht des direkt aus, daß die Proportionen eigentlich unter die Diminution und Augmentation fallen und gibt für die prop. dupla folgende Zeichen: $\frac{2}{1}$ usw., $\Phi \Phi$, $\bigcirc_2 \bigcirc_2$, \bigcirc .

First system of musical notation. The piano accompaniment consists of four staves. The top two staves are in treble clef, and the bottom two are in bass clef. The key signature has one flat (B-flat). The vocal line is on a single staff in treble clef. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and accidentals. Below the piano staves, there are diamond-shaped symbols and vertical lines, likely representing a figured bass or a specific notation system. The first diamond symbol is labeled O_2 .

Second system of musical notation. The piano accompaniment consists of four staves. The top two staves are in treble clef, and the bottom two are in bass clef. The key signature has one flat (B-flat). The vocal line is on a single staff in treble clef. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and accidentals. Below the piano staves, there are diamond-shaped symbols and vertical lines, likely representing a figured bass or a specific notation system. The first diamond symbol is labeled T and $\frac{4}{2}$.

Third system of musical notation. The piano accompaniment consists of four staves. The top two staves are in treble clef, and the bottom two are in bass clef. The key signature has one flat (B-flat). The vocal line is on a single staff in treble clef. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and accidentals. Below the piano staves, there are diamond-shaped symbols and vertical lines, likely representing a figured bass or a specific notation system. The first diamond symbol is labeled $\frac{4}{8}$ and $\frac{2}{4}$.

The image displays two systems of musical notation, each consisting of four staves. The notation is written in a historical style, featuring various note values (minimae, crotchets, quavers) and rests. Below the notes, there are diamond-shaped symbols (◊) and some other markings, possibly indicating proportions or specific note values. The first system has a key signature of one flat (B-flat) and a common time signature (C). The second system also has a key signature of one flat and a common time signature. The notation is complex, with many beamed notes and accidentals.

Die Imperfektion und Alteration wird aber nicht nur in der prop. dupla beibehalten, sondern in allen Proportionen, die im ungeraden Takt vorkommen, wie von vielen Theoretikern bezeugt wird; im graden Takt selbstverständlich nicht.

Eine andere Art zur Bezeichnung der proportio dupla durch Schwärzung der Noten in einer Stimme ist schon im Kapitel von der Imperfektion, S. 49 f., erwähnt worden.

Welche Arten von Noten durch die Proportionen miteinander verglichen werden sollen, ob semibreves, minimae oder andere, darüber herrscht keine einheitliche Meinung. Gafur scheint nur die semibreves

in Betracht zu ziehen, während Adam von Fulda¹⁾ und Malcior von Worms fordern, daß nur minimae zueinander in Beziehung gestellt werden sollen. Für die Entzifferung ist es gleichgültig, welcher Ansicht man sich anschließen will, wenn man nur beachtet, daß die verglichenen Noten an Wert absolut gleich sind, und man nicht etwa die semibrevis von \odot mit der semibrevis von \circ in Verbindung bringt²⁾.

Den besten Aufschluß in dieser Angelegenheit scheint mir V. Lusitano zu geben: »*E anchora da notar, che 'l numero sottoposto sempre debbe esser declaratione de le figure che son passate in una battuta, cioè, o di quella che fa tutta la battuta, o delle due, o delle 4. Essempio \circ C, in questo circolo o semicircolo se si porranno questi numeri cioè $\frac{3}{1}$, vol dire, che andava una semibreve in una battuta, vadino tre, & chiamarassi tripla, ma se vorremo far sesquialtera, faremo così, cioè $\frac{3}{2}$ che dinota, che dove andavano due minime in una battuta vadino allhora 3; & non saranno semibrevis, perchè non possono essere, perciò che il numero di dua qui vi, dichiaro le due minime ch' erano passate in una battuta & fatta la comparatione del tre a dua, risponderà con tre minime & non semibrevis, ma se vorremo che questa sesquialtera si segni con altri numeri faremo così $\frac{6}{4}$ che vuol dire, che dove andavano quattro semiminime in una battuta vadano hora sei, ch' è tanto, quanto tre minime. Ma se da poi del circolo o semicircolo con virgole faremo questa comparatione de $\frac{3}{1}$, passeranno tre brevi in una battuta, e se metteremo $\frac{3}{2}$ passeranno tre semibrevis in una battuta & se metteremo $\frac{6}{4}$ passeranno in una battuta sei minime; questo rispetto si debbe havere quando facciamo alcuna proportione, cioè de le figure passate in una battuta, per ché altrimenti non è alcuno, che d' improvviso l' intenda; nota che se mettemo 6 figure in una battuta forzatamente havemo à dimostrare ch' è il numero di 6 di sopra & allhora non si muta la battuta per la equalità del numero scilicet in partes equales.*«

Die Anwendung der proportio subdupla bedarf keiner weiteren Erklärung, da sie nur eine Augmentation um das Doppelte ist, und alles für die proportio dupla Gesagte auch für die proportio subdupla zutrifft. Der Vollständigkeit wegen soll der Anfang eines Beispiels aus Gafur (mus. pract. IV, 4) hier eingerückt werden,

¹⁾ Adam von Fulda, musica IV, 8.

²⁾ So z. B. Rhaw, ench. II, 11:

»*Proporcia debet fieri in eodem signo hoc est debet ordinari per figuras nomine et quantitate consimiles, puta semibrevis minoris prolationis debet proporcionari per semibreves minoris prolationis. Sic etiam in caeteris.*«

The first system of music shows a C (Cantus) and T (Tenor) staff. The C staff has a 1/2 proportion indicated. The T staff has a 1/2 proportion indicated. The second system shows a C and T staff. The C staff has a 2/1 proportion indicated. The T staff has a 2/1 proportion indicated. The word 'usw.' (et cetera) is written at the end of the second system.

Ebenso wie die proportio dupla wendet Gafur die übrigen multiplen und submultiplen Proportionen an, und zwar der Reihe nach bis zur proportio decupla, mit der Bemerkung, daß die Anzahl der multiplen Proportionen natürlich unbegrenzt sei, also noch weitergeführt werden könne. Gafur gibt zu allen Proportionen Beispiele. Bei dem Beispiel zur proportio decupla, das hier folgen soll, muß man unwillkürlich an Koloraturgesang denken. Die Proportionsbezeichnungen bei Gafur sind durchgängig mit zwei Zahlen, z. B. $\frac{5}{1}$, $\frac{20}{2}$, während Adam von Fulda¹⁾ und die schon vorher Genannten die von Gafur getadelte Bezeichnung mit einer Zahl beibehalten.

Hier das Beispiel Gafur's:

The first system of music shows a C (Cantus) and T (Tenor) staff. The C staff has a 10/1 proportion indicated. The T staff has a 10/1 proportion indicated. The second system shows a C and T staff. The C staff has a 10/1 proportion indicated. The T staff has a 10/1 proportion indicated. The word 'usw.' (et cetera) is written at the end of the second system.

¹⁾ Adam von Fulda, mus. IV, 8.

Diese Vielheit von Proportionen findet sich bei Gafur nicht nur im genus multiplex, sondern auch in den andern Proportionsarten. Irgendwelchen Einfluß jedoch haben diese spekulativen Spielereien nicht einmal bei den Theoretikern gehabt.

So sagt Aron¹⁾ in seinem Kapitel über die Proportionen: »*Per tanto avertirai che da noi non sarà dimostrato in essemplio altro che le proportioni usitate, necessarie & cantabili, perche quello che in ragione harmonica non sarà divisibile, ne in quantita riducibile, da noi non sarà per essemplio addoto, perche a l'impossibile nessuno è tenuto, & secondariamente per essere questo in longo stato addoto dal venerando molto don Franchino Gafurio, gli essempli del quale (quando attiene a la pratica) sono stati frustratorii.*«

So bleiben denn für das genus multiplex nur die proportio dupla, tripla und quadrupla übrig, von denen die letzte sich wohl aus der proportio dupla von selbst versteht.

Nicht ganz so einfach stehen die Dinge bei der proportio tripla, die, wie wir sehen werden, zum Teil mit der proportio hemiola zusammenfällt. Die Normalbezeichnung ist $\frac{3}{1}$, $\frac{6}{2}$ usw., wiewohl sich natürlich auch die Bezeichnung durch die einfache Ziffer 3 vorfindet.

Das Bestreben, einen Unterschied zwischen der proportio tripla und hemiola, resp. sesquialtera zu machen, geht aus den Worten Agricola's²⁾ hervor, der sich seinerseits wieder auf den Gafur beruft: »*Auch zeigen etliche Triplam etliche sesquialteram also $\bigcirc \bigcirc$ welches wie Franchinus spricht / dieweil diese Ciffer 3 zu vielen andern Proportionirt mag werden / gantz unbequem und zweifelhaftig geachtet wird.*« Nebenbei dient noch zur Bezeichnung der speziell von Agricola empfohlene Kanon: »*Decrescit in triplo*« für die proportio tripla, und »*Crescit in triplo*« für die proportio subtripla.

Die Übertragung der tripla bietet keinerlei Schwierigkeiten, denn: »*Tripla ea est, in qua brevis perfecta, aut tres semibreves, unius integræ semibrevis tactui adaptantur. Reliquitur itaque hic semibrevis tertia tantum pars sui essentialis valoris. Brevem perfectam autem dicimus ideo, quia omnia, quæ supra de temporis perfectione & imperfectione, item de puncto alterationis & divisionis dicta sunt, eadem & in hac proportionem locum per terniones perpetuo demetienda sit.*«³⁾

Sind alle Stimmen eines Gesanges mit dem Vorzeichen der proportio tripla $\frac{3}{1}$ versehen, so wird der Proportien-Takt angewendet, der in diesem Falle »*drey semibrev. als in Tripla / . . . / begreift*« . . .⁴⁾.

¹⁾ Aron, tosc. II, xxxii.

²⁾ Agricola, mus. fig. XII.

³⁾ Heyden, ars can. II, 5.

⁴⁾ Agricola, mus. fig. VI, XII.

Etwas ausführlicher müssen wir bei der Darstellung der proportio sesquialtera und hemiola vorgehen. Diese Proportion gehört dem genus superparticulare an und wird nach Gafur mit $\frac{3}{2}$, $\frac{6}{4}$ usw. bezeichnet. Das Nachtheilige der Bezeichnung mit nur einer Zahl tritt hier besonders deutlich zutage. Nach der vorher zitierten Stelle des Agricola benutzen einige die Ziffer 3, um die proportio sesquialtera oder die proportio tripla anzuzeigen. Joh. Knapp¹⁾ bezeichnet speziell mit der 3 vor allen Stimmen die proportio hemiola, während Felsztyn²⁾ die 2 sowohl zur Bezeichnung der prop. dupla wie sesquialtera nimmt.

Bei der proportio sesquialtera werden also 3 Noten einer Gattung gegen 2 derselben Gattung gerechnet. Es wird daher jede der 3 Noten um ein Drittel verringert. Gafur³⁾ betont ausdrücklich, daß der Teil, um den die Note verringert wird, mag es nun in der prop. sesqu. $\frac{1}{3}$, oder in der prop. sesquitercia $\frac{1}{4}$ sein, auch wirklich als pars propinqua, remota usw. in der Note enthalten sei, z. B. $\frac{1}{3}$ von $\text{C}\sharp$ oder $\frac{1}{4}$ von $\text{C}\natural$.

The image displays musical notation for two voices, C (Cantus) and T (Tenor), in a 3/2 time signature. The notation includes various note values (minims, crotchets, quavers) and rests, with some notes marked with a sharp sign (#). Below the staves, there are symbols representing proportions: a circle with a dot (○) and a circle with a horizontal line (◐). The notation is organized into three systems, with the third system marked 'NB.' (Nota Bene).

NB. Gafur verstößt schon hier gegen seine eben aufgestellte Regel.

¹⁾ Knapp, inst. IV.

²⁾ Felsztyn, op. mus. mens. VI.

³⁾ Gafur, mus. pract. IV, 5.

Es wird sich nicht umgehen lassen, hier auf den Zwist zwischen Gafur und Spataro näher einzugehen, wenigstens soweit er sich auf die Proportionslehre erstreckt. Der tractato della sesqualtera des Spataro erschien bekanntlich erst nach Gafur's Tode, im Jahre 1531; um so mehr befremdet die scharfe und verletzende Art, mit der Gafur abgefertigt wird und ebenso diejenigen, die sich der fortschrittlichen Richtung angeschlossen haben. Wie erinnerlich, rechnet Spataro, gestützt auf die Autorität des B. Ramos, der nach Gafur sein Lehrer war, die brevis $\bigcirc \equiv$ gleich an Wert der brevis $\bigcirc \equiv$, also $\bigcirc \diamond \diamond \diamond$ gleich $\bigcirc \diamond \diamond$. Mithin ist die imperfizierte brevis $\bigcirc \equiv \diamond$ von der zweiteiligen $\bigcirc \equiv$ grundverschieden. Ferner muß man wieder die Imperfektion von der Sesqualterierung trennen. Gafur verlangt, daß bei der Sesqualterierung die Note ein Drittel ihres Wertes verliere, d. i. imperfekt werde. Dagegen erhebt Spataro¹⁾ entschiedenen Widerspruch: Nicht die Note als Ganzes verliert den dritten Teil, sondern jeder Teil der perfekten Note verliert ein Drittel, so daß die Note dreiteilig bleibt, wenn sie auch *hara virtu di binario numero: & per tal modo appare / che la nota perfecta sesqualterata / mai non perdera el ternario numero de le sue figure o note minore propinque: ma solo perdera la vertu: imperoche se in questo segno semplice \bigcirc scilicet non sesqualterato: la breve perfecta e cantata per tre semibreve, scilicet per tre equali noti distincti: & apparenti intra Systole & Dyastole: dico che data la sesqualtera: tal breve perfecta: sara etiam pronuntiata per tre semibreve sesqualterate: & non per due semibreve del segno circolare inanti a la data sesqualtera posita: Ma ciascuna de le predictae tre semibreve sesqualterate / in tal breve perfecta considerate / sara pronuntiata diminuta de la sua parte terza / respecto a la semibreve del segno non sesqualterato: & per tale modo (rectamente) el numero ternario de la nota perfecta sesqualterata (senza mancare di ternario numero) si fara equivalente a due semibreve / overo a la breve imperfecta di questo segno / & altri simili non sesqualterati . . .*

Also bei Spataro:

$$\bigcirc \equiv = \bigcirc \equiv \quad \left| \quad \frac{3}{2} \equiv \equiv \equiv = \bigcirc \begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \end{array} \begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \end{array} \begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \end{array} \begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \end{array} \right|$$

Bei Gafur:

$$\bigcirc \equiv = \bigcirc \equiv \diamond \quad \left| \quad \frac{3}{2} \equiv \equiv \equiv = \bigcirc \begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \end{array} \begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \end{array} \begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \end{array} \begin{array}{c} \equiv \\ \equiv \end{array} \right|$$

Denn der grundlegende Unterschied ist eben der, daß Spataro noch an der Unveränderlichkeit des Wertes der brevis festhält, während Gafur schon die semibrevis beim tempus, bei der prolatio aber die minima als Einheit annimmt.

¹⁾ Spataro, tract. XX.

Daher bezeichnet Spataro¹⁾ die proportio sesqualtera ohne Zahlen nur durch die signa auf folgende Weise

$$\left\{ \begin{array}{c} \bigcirc_3 \\ \text{C}_3 \end{array} \middle| \begin{array}{c} \bigcirc_2 \\ \text{C}_2 \end{array} \middle| \begin{array}{c} \odot \\ \text{C} \end{array} \middle| \begin{array}{c} \bigcirc \\ \text{C} \end{array} \middle| \begin{array}{c} \Phi \\ \Phi \end{array} \right\},$$

was bei Gafur natürlich nicht möglich ist.

Hat Spataro in beiden Stimmen dieselbe Taktvorzeichnung, so bezeichnet er die sesqualtera gleichfalls mit $\frac{3}{2}$. Ein Beispiel mit Spataro's²⁾ Erläuterung möge folgen:



»Perche el superposito concento (nel principio) segnato con el segno del tempo perfecto diminuto: ut hic Φ : el sequitera che la mensura sumpta (in mensurando el tempo) cogliera tre semibreve a compimento del tempo perfectamente ma dappoi sequitando & pervenendo a le figure sesqualterate: ut hic $\frac{3}{2}$ in numerando tal figure / over note sesqualterate (ut diximus) si tenera altro ordine in mensurando el tempo perfecto: & questo advenira, perche tre de le predictae semibreve sesqualterate, non potranno reintegrare, ne perficere uno tempo complexto, over tre semibreve del segno non sesqualterato inanti a la data sesqualtera ut hic Φ segnato: sara adonche dibisogno cogliere tante figure sesqualterate simile inter se: che (virtualiter insieme giunte) reintegrano tre simile del segno precedente predicto: come sariano quatro semibreve / & la recta medieta di un altra sesqualterata / over nove minime«

Die Rechnung ist einfach genug: drei sesqualterierte semibreves entsprechen zwei perfekten oder sechs minimae. Für die dritte semibrevis muß dann noch eine sesqualterierte mit ihrer »recta medieta« hinzugenommen werden, an Wert gleich drei minimae, so daß also im ganzen vier semibreves und eine halbe sesqualterierte oder neun minimae auf den Takt kommen, wie das Beispiel zeigt.

¹⁾ Spataro, tract. XXIV, XXV.

²⁾ Spataro, tract. XXVI.

So kompliziert die Übertragung von Spataro's Beispiel auch aussehen mag, im Effekt unterscheidet sie sich in keiner Weise von einer Übertragung nach den Vorschriften Gafur's¹⁾: *Hic quoque de sesquialtera proportionē ac caeteris notandum videtur, quod quum notulae proportionatae perfectae quantitati insistent, puta breves et semibreves proportionatae in tempore perfecto, atque semibreves et minimae in prolatione perfecta, possunt notulae ipsae secundum perfectae suae quantitatis accidentiam variari. Nam et brevis vacua ante brevem erit perfecta tres in semibreves resolvable, duabus tamen iuxta proportionis dispositionem coaequatas, et secunda semibrevis inter duas breves alterabitur; rursus semibrevis vacua in prolatione perfecta ante sibi similem tres minimas duabus conductas continebit et secunda duarum minimarum inter duas semibreves alterabitur. Atque pausas brevium et semibrevis secundum hanc considerationem constat esse perfectas . . .*

Wir werden also danach Spataro's Beispiel übertragen:



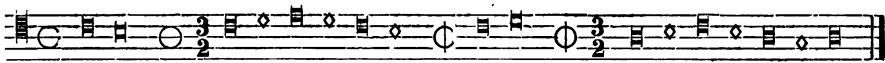
[Ich betone nochmals, daß ein zwingender Grund zur Zusammenfassung von drei semibreves zu einem Takt wegen des durchstrichenen Zeichens Φ nicht vorliegt, wenigstens nicht für Gafur, während man es bei Spataro zulassen kann. Die zweite Übertragung wäre daher, ohne Rücksichtnahme auf die erste, besser im C-Takt zu übertragen, wie die punktierten Striche in der Proportion andeuten. Vgl. Kap. IX S. 82.]

In der Wirkung sind also beide Methoden gleich; nur nötigt uns Spataro zu einer »*altro ordine in mensurando*«, d. h. zur Gleichsetzung von $4\frac{1}{2}$ sesquialterierten semibreves gegen drei semibreves des tempus perfectum, wohingegen Gafur sich mit der Weisung begnügt: »Singe auf zwei semibreves deren drei, beschleunige also innerhalb dieser Gruppe das Tempo um $\frac{1}{3}$, aber beachte alle Regeln über Perfektion, Alteration usw.« Bequemer ist diese Methode jedenfalls, vor allen Dingen dürfte sie für den Sänger bei weitem weniger irreführend sein.

Spataro²⁾ polemisiert ferner dagegen, beim Eintritt der proportio sesquialtera die Perfektion noch besonders anzuzeigen, und führt folgenden Tenor Gafur's an:

¹⁾ Gafur, mus. pract. IV, 5.

²⁾ Spataro, tract. XXVI.



mit folgender Erklärung:

»... appare / che quello che (per el segno circolare & altri simili) sara dimostrato perfecto / over ternario / mediante el sesqualtero / sara superfluo: imperoche la perfectione / in questa harmonica consideratione / non consta di altra numerale divisione: che solo di dividere le figure subiecte la continua quantita (come el tempo & la prolatione) in tre eguale parte: par le figure sue minore propinque & la breve di questo segno \bigcirc restera divisa in quattro semibreve: & una minima / over in nove minime sesqualterate: & per tal modo ogni perfecto sesqualterato sara transito di perfecto in superfluo: imperoche el ternario si mutera in quaternario & la media unita, & el senario si permutera in novenario: & sara adonche stato male posito da Franchino Gafurio questo segno \bigcirc & etiam questo diminuto \bigcirc & etiam da molti altri: liquali (per dimostrare perfectione del tempo in la data sesqualtera dapoi li segni imperfecti) pongano esso circulo inanti le xipre / o vero termini comparati significanti la sesqualtera.«

Von seinem Standpunkte aus kann man dem Spataro nicht unrecht geben, denn für ihn ist die Sesqualterierung eo ipso an die Perfektion gebunden, die, wenn sie vorher noch nicht dagewesen sein sollte, als selbstverständliche Grundbedingung der Sesqualteration eintritt.

Man müßte eigentlich im Hinblick auf die vorher angeführte Forderung Gafur's, daß der Teil, um den eine Note durch Proportionen verringert werde, in ihr als pars propinqua oder remota enthalten sei, annehmen, daß die Ansichten Gafur's und Sparato's nicht sonderlich divergieren könnten. Indessen schränkt Gafur¹⁾ seine Forderung, vorläufig für andere Proportionen, wieder ein: »Quod si quantitas ipsa, qua unaquaeque notula maioris numeri diminuitur, non fuerit pars aliquota figurabilis sui totius, puta si fuerit quinta pars unius semibrevis quae simplici non ascribitur figurarum considerationi tunc diminutivae ipsarum notularum quantitates quasi quodammodo certa continuatione iunguntur, ut propriae uniuscuiusque notulae quantitas certo medio distinguente ab alterius, quantitate haud facile possit dissociari,« so wie, fährt er fort, beispielsweise die Farben des Regenbogens ineinander übergehen, oder der Ton einer Saite höher wird, die man während des Tönens hinaufschraubt.

Diese Regel, die Gafur hier für die proportio sesquiquarta gibt, überträgt er indessen auch auf die sesquialtera, indem er sagt, daß für das tempus imperfectum und die prolatio imperfecta gleichfalls alle Regeln bestehen bleiben, nur daß eben bei der proportio sesquialtera jede brevis

¹⁾ Gafur, mus. pract. IV, 5.

und semibrevis ein Drittel ihres Wertes einbüßt, wie das nachstehende Beispiel zeigt^{a)}:

The image displays three systems of musical notation, likely from a 16th-century manuscript. Each system consists of a vocal staff (mensural line) and a lute staff (tablature). The vocal staves contain notes with stems and flags, some with trill marks (trills) above them. The lute staves contain letters (C, H, F, G, A, B) and rhythmic symbols (diamonds, vertical lines). The notation is arranged in three systems, with the third system ending with 'usw.' (etc.).

An diesem Beispiel sieht man deutlich, daß sämtliche Noten nach dem Proportionszeichnen als imperfekte aufzufassen sind, denn gleich der Anfangsligatur H^{H} müßten, wenn die breves perfekt sein sollten, zwei perfekte breves der andern Stimme entsprechen. Ebenso wenig ist bei den folgenden Noten $\text{H} \diamond \text{H} \diamond$ die brevis etwa als durch die folgende semibrevis imperfiziert aufzufassen, sondern die brevis ist natürlich zweiteilig und ergibt mit der folgenden semibrevis die proportio sesquialtera zu den zwei semibreves des Tenor. Angenommen, das Beispiel rührte von Spataro her, so würde das Zeichen $\frac{3}{2}$ eo ipso erst eine Perfizierung der sesquialteriert werdenden Noten bedeuten. Es müßten also wieder

^{a)} Das Vorzeichen am Anfang eines Gesanges behält seine Wirkung natürlich auch beim Eintritt der Proportion bei, so daß z. B. ein diminuiertes Zeichen C auch für die folgende Proportion gilt. Aron bestätigt dies ausdrücklich (Luc. III, 9): *«... le note sono quelle che variano, & non la misura, laquale sempre si dee osservare dal principio al fine secondo la natura del segno, quantunque ne sesquitassero cento proportioni».*

auf den Takt die »*quatro semibreve & la recta mediata di una*« kommen, d. h. die perfekte brevis im Werte von neun minimae behält nach der Sesqualterierung den Wert von sechs, die durch die Hälfte der nächsten sesqualterierten brevis zu neun ergänzt werden. Da nun aber im Tenor das tempus imperfectum vorgezeichnet ist, so kommen die neun minimae des Cantus auf vier des Tenor, und es entsteht statt der proportio $\frac{3}{2}$ die proportio $\frac{9}{4}$! In der praktischen Ausführung bleibt es wieder gleichgültig, welche Methode man wählt, bequemer scheint mir abermals die Gafur's zu sein.

Spataro¹⁾ führt seine Lehre von der Perfizierung bei der Sesqualterierung noch weiter aus für taktliche Verhältnisse, die an und für sich schon schwieriger sind:

»*Ma concedendo che (licentia musica) la recta mensura del tempo (per eccesso / o vero per augmento) possa rectamente essere intesa in la semibreve, & in la minima, & che (per difetto / o vero per diminutione & decrescento) tale temporale mensura (incantando) possa essere compresa in la longa & in la maxima; dico che el non si potra fugire: che (mediante el sesquialtero effecto) in la prolatione minore / o vero in la semibreve & in la prolatione maggiore / o vero in la minima, & similmente in lo modo minore / o vero in la longa: & etiam in lo modo maggiore / o vero in la maxima: non cada recta perfectione: come per el sequente concento: & per altri negli sequenti capitoli apparenti / chiaramente sara dimostrato.*«

Canto.

Tenore.

¹⁾ Spataro, tract. XXXII.



Ein Zweifel kann hier nicht aufkommen, denn die erste minima mit der folgenden Pause $\diamond \perp$ nach dem Zeichen $\frac{3}{2}$ zeigt deutlich genug, daß die minima dreiteilig geworden ist. Spataro selbst fügt zur Erklärung noch hinzu:

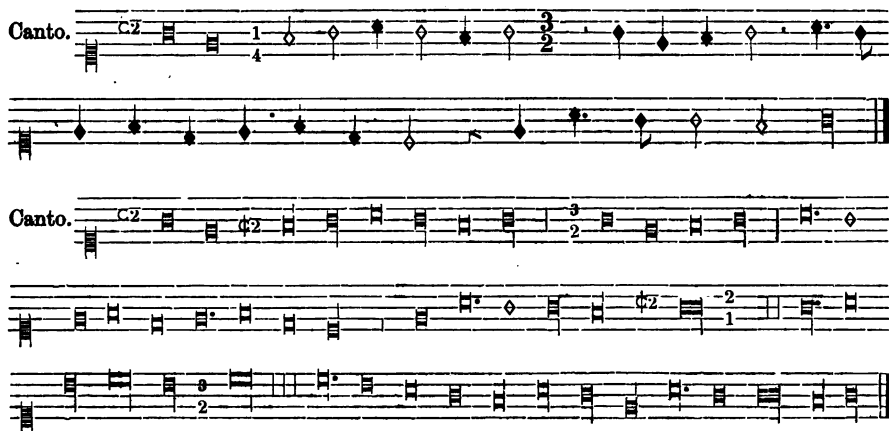
»Nel principio de la particula del soprano / over del canto del sopra-
posito concento: dove apparono questi dui segni punctati $\odot \odot$ assai chiaro
appare: che la mensura del tempo (sumpta in cantando) e stata constituta
in la minima (essendo da li predicti segni punctati gubernata) restera in
due semiminime equalmente divisa. Ma dapoi pervenendo a li caratteri
numerali ut hic relati $\frac{3}{2}$ la predicta mensura non cogliera piu tale minima
in due semiminime equalmente partita, ma cogliera tale minima in tre
semiminime equalmente divisa: & per tale modo (in tal loco) la predicta
minima restera perfecta: & questo advenira perche le predictae tre semi-
minime sesqualterate non possono essere (precise) colte da altra nota sua
maggiore propinqua in ordine: che solo da la minima predicta» usw.

Der Takt bleibt aber von Anfang bis Ende der gleiche, da die brevis

♩ des Zeichens C_2 am Anfange des Tenors an Dauer gleich ist drei semibreves der Proportion $\frac{3}{2} \diamond \diamond \diamond$. Im Tenor hätte Spataro den gleichen Effekt erreichen können, wenn er statt des Proportionszeichens einfach das Zeichen des diminuierten perfekten tempus gesetzt hätte, nämlich Φ ; denn $\Phi \diamond \diamond \diamond$ ist bei Spataro an Wertdauer gleich $C_2 \text{ ♩}$, ergibt also auch die proportio sesquialtera.

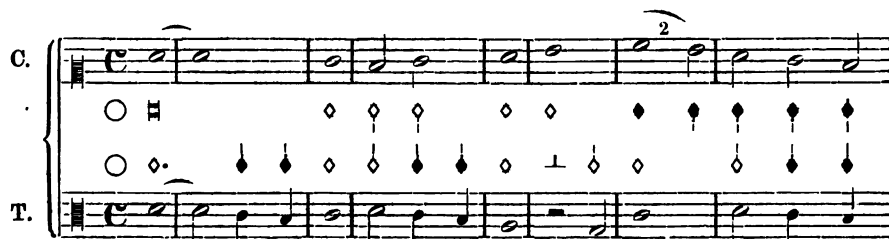
Im Cantus war natürlich eine andere Bezeichnung nicht möglich.

Die angekündigten »*altri concenti negli sequenti capitoli*« sind nichts weiter als andere Notierungen desselben canto, die die Perfektion bei der Sesquialterierung auch in den anderen Graden zeigen sollen.

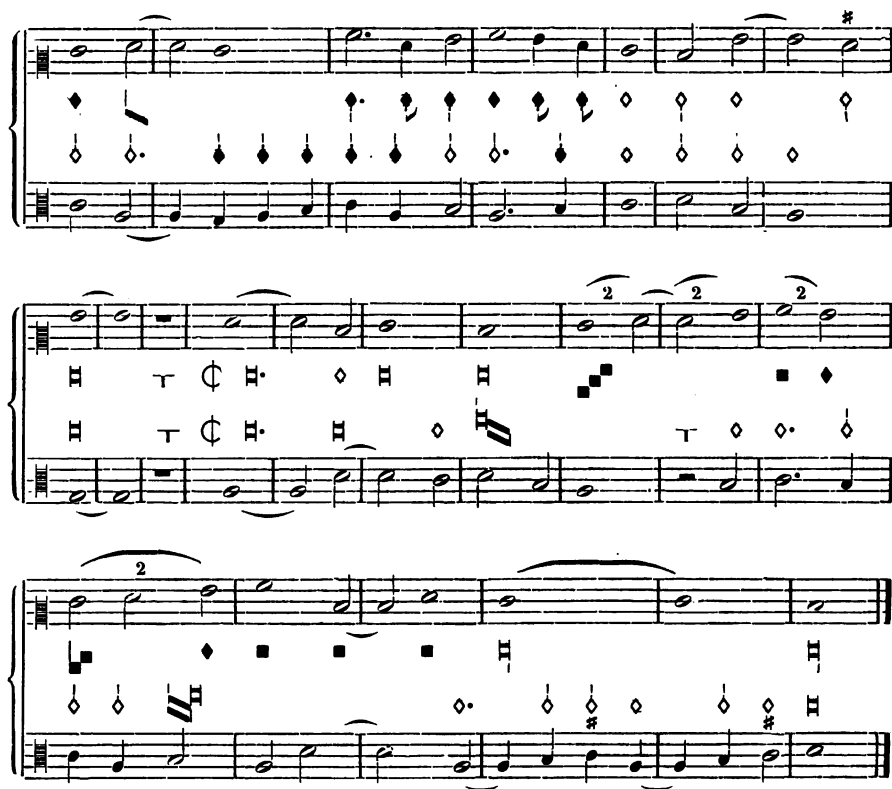


Nach diesem Abwege, den wir im Interesse einer möglichst vollständigen Darstellung nicht vermeiden konnten, und der zugleich ein Bild von der subtilen Spitzfindigkeitskrämerei der Theoretiker gibt, kehren wir wieder zur Lehre Gafur's zurück, der uns mit einem einzigen, beinahe flüchtig angehängten Satze zu einer neuen Notierungsweise der proportio sesquialtera führt¹⁾:

»*Solet plerumque sesquialtera proportio in cantilenis absque numerorum characteribus denotari, quum scilicet notulis nigro vel alio colore plenis sub imperfectis notularum quantitibus pernotatur hoc modo:*«



¹⁾ Gafur, mus. pract. IV, 5.



So würde das Beispiel in genauer Übertragung lauten. Aber wir müssen schon wieder abschweifen und auf das Kapitel VI zurückgehen, wo auf S. 51 f. Vorschriften für die Übertragung geschwärzter Noten mitgeteilt sind. Im Interesse eines wohlklingenden Satzes, der nicht wie die vorliegende Übertragung stellenweise ein rhythmisches Labyrinth sein soll, müssen wir uns die mitgeteilten Worte Aron's und Lusitano's so viel als möglich zunutze machen, wenn wir nicht eben jede Anwendung der *proportio sesquialtera* als ein Rechenexempel ansehen wollen, dessen Lösung noch so kompliziert sein kann, wenn sie nur überhaupt da ist. Aron sagte in der a. a. O. zitierten Stelle, daß es innerhalb eines Tempos nicht so genau auf die Verrechnung der einzelnen Noten ankomme, wenn nur Anfang und Ende zusammenfielen. Lusitano spezialisiert etwas mehr und will z. B. bei der *proportio sesquialtera* von den drei sesquialterierten die zwei ersten Noten auf den Niederschlag und die letzte auf den Aufschlag gesungen wissen. Im allgemeinen dürften diese Vorschriften genügen, jedoch glaube ich, daß man mitunter auch die erste Note von drei sesquialterierten auf den Niederschlag und die zwei letzten auf den Aufschlag singen kann. Die Anwendung der

einen oder andern Möglichkeit muß sich wohl in den meisten Fällen nach der oder den andern Stimmen richten, wo dann meistens der Rhythmus oder die Regeln für den Kontrapunkt, als da sind Vermeidung der Parallelen, Einsetzen von Dissonanzen usw., ausschlaggebend sind.

Auch eine Erweiterung der Regel Lusitanos über ein Tempo hinaus möchte ich zum Vorteil der Singbarkeit und guten Rhythmik durchgeführt sehen: Stehen z. B. in C drei schwarze semibreves, oder in C drei schwarze breves zur Bezeichnung der Sesquialterierung, also nur in den unvollkommenen Graden, so muß man meines Erachtens zwei Takte zusammenziehen, den ersten als Nieder-, den zweiten als Aufschlag betrachten und demgemäß übertragen: $\text{C} \blacksquare \blacksquare \blacksquare = \text{C} \diamond \diamond \blacksquare$. Ich glaube nicht, daß man jemals dabei auf Schwierigkeiten stoßen wird. Natürlich muß man sich vorsehen, etwa drei geschwärzte breves in C auf diese Art und Weise übertragen zu wollen; aber ich hoffe, der Unterschied zwischen $\left\{ \text{C} \blacksquare \blacksquare \blacksquare \right\}$ und $\left\{ \text{C} \diamond \diamond \blacksquare \right\}$ wird einleuchtend sein.

Ich gebe jetzt dasselbe Beispiel mit Berücksichtigung der eben aufgestellten Leitsätze, die ich von jetzt an bei allen Übertragungen anwende. Zur leichteren Kontrolle werde ich die Originalnotation stets beigeben.

The image displays a musical score for Soprano (C.) and Tenor (T.) voices. The score is organized into three systems. Each system contains two staves: the top staff for the Soprano and the bottom staff for the Tenor. The notation includes original musical notation (notes, rests, and bar lines) and a transcription below it using rhythmic symbols (circles, squares, and diamonds). The first system shows a sequence of notes and rests. The second system includes a sharp sign (#) at the end of the Soprano staff. The third system shows a sequence of notes and rests, with a diamond symbol (♦) at the end of the Soprano staff.



In dieser Form repräsentiert sich das Beispiel jedenfalls vorteilhafter, und ich hoffe, durch die Art und Weise meiner Übertragung nicht den Vorwurf zu großer Willkürlichkeit auf mich nehmen zu brauchen. Diese Art der Mensuralnotenentzifferung soll natürlich nicht nur für die geschwärzten Noten gelten, sondern überhaupt für die proportio sesquialtera im allgemeinen, so daß wir z. B. den Anfang des Beispiels auf S. 102 folgendermaßen übertragen würden:



Daß Gafur nach dem Vorbilde seines Lehrers Bonadies eine oder zwei geschwärzte Noten in einer Stimme nicht sesqualteriert, sondern der proportio dupla zuweist, ist schon Kap. VI, S. 40 und 49, besprochen worden. Ebenso ist schon in demselben Kapitel S. 51 Anm. ^{a)} auf die Schwärzung der minimae hingewiesen worden, für die Gafur ¹⁾ eine Reihe Regeln gibt:


» *Quod cum solas minimas nigro colore plenas sesqualteraveris, quoniam tunc nulla cadit descriptionis seu figurationis differentia inter sesqualteratas huiusmodi minimas et seminimas simpliciter dispositas; si omnes secundum ternariam divisionem processerint, dicentur minimae sesqualteratae. Si autem fuerint sex tantum minimae plenae quae et sesqualterari possunt et simpliciter seminimari, tunc si sola eas recta seu vacua minima immediate praecesserit, cui duae primae minimae plenae possint con-*


¹⁾ Gafur, mus. pract. IV, 5.


*numerari, omnes sex ipsae erunt seminimae; similiter quum sola minima vacua eas fuerit statim subsecuta. Quod si sola minima vacua eas immediate non praecesserit vel sequatur, omnes tunc erunt minimae sesquialteratae. Verum quum quinque tantum fuerint minimae plenae, ac sola minima vacua eas immediate praecedat, duae tunc primae plenae erunt seminimae, tres vero ultimae dicentur minimae sesquialteratae; quod si eas quinque sola minima vacua fuerit statim consecuta, tunc tres primae plenae sesquialterabuntur et duae ultimae erunt seminimae, quae connumerantur ipsi vacuae minimae subsequenti. Quod si septem fuerint minimae plenae, tunc quatuor primae seminimantur, tres vero ultimae sesquialterantur ac de his praescens subiicitur demonstratio.**

◇ = ♩. MM. ♩ = 60.

C. 

T. 

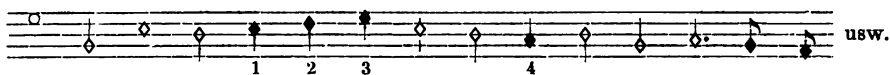






Eine Synkopierung der durch Schwärzung sesquialterierten minimae findet gewöhnlich nicht statt, sondern wenn drei geschwärzte minimae

von einer vierten gefolgt werden oder eine vorangeht, so gelten alle als seminimae.



Bezeichnet man die Sesqualterierung durch Schwärzung, so soll man nicht noch die Proportionszahlen davor schreiben, weil dadurch eigentlich die proportio dupla sesquiquarta 9:4 entsteht. Nur im Notfalle, besonders bei geschwärzten minimae, setzt man neben der Schwärzung noch die Zahlenbezeichnung, um jede Unsicherheit auszuschließen^{a)}.



Wenn Gafur hier, eigentlich gegen seine Gewohnheit, eine einfache Zahl zur Proportionsbezeichnung nimmt, so ist das vielleicht damit zu entschuldigen, daß die Porportion schon durch die Schwärzung angezeigt ist und die 3 nur beabsichtigt, darauf aufmerksam zu machen, daß die folgenden schwarzen Noten eben geschwärzte sesqualterierte minimae sind. Daß er sonst mit der Anwendung der 3 besonders zur Bezeichnung der proportio sesquialtera und des tempus perfectum durchaus nicht einverstanden ist, erhellt aus folgender Stelle¹⁾:

»Neque assentio complurimorum corruptelae, qui, quum solo ternarii numeri caractere sesqualteram describunt in notulis tempus imperfectum (quod absurdum est) pro perfecto atque pro maiore prolatione minorem posuere, alterationem et perfectionem in notulis considerantes, quo facile conspicitur ex diminutione proportionis deductum esse notulis augmentum, ut hoc notatur exemplo.«



¹⁾ Gafur, mus. pract. IV, 5.

^{a)} Agricola (mus. fig. XII) unterschreibt die sesqualterierten Noten mit der 3:





Man ist beinahe versucht zu glauben, ein Beispiel aus der Schule Ramos-Spataro vor sich zu haben: die 3 bezeichnet das tempus perfectum, und die proportio sesquialtera ergibt sich durch Gegenüberstellung der perfekten und imperfekten brevis von selbst. Kommt nun noch wie am Anfang die Schwärzung hinzu, dann ergeben sich für den Takt wieder neun minimae gegenüber von vieren, und die proportio dupla-sesquiquarta ist fertig. Daß Gafur dem keinen Geschmack abgewinnen konnte, versteht sich ohne weiteres. Denn ihm war die Ziffer 3, allein gesetzt, zur Bezeichnung der proportio sesquialtera schon ein Dorn im Auge, wieviel mehr nun erst die drei in dieser Doppelstellung! Wenn er die Ziffer 3 vor den schwarzen Noten noch allenfalls als einen Pleonasmus konnte passieren lassen, so machte sie doch von der ersten leeren brevis an ihre doppelten Rechte geltend. Denn kraft ihrer Eigenschaft als Perfektionszeichen muß die brevis perfiziert, d. h. dreiteilig gemacht werden, was wieder die 3 als Proportionszeichen durch Entziehung des dritten Teils gutzumachen sucht, so daß nach diesem Hin und Her schließlich der Status quo ante ist. Ähnlich ergeht es der brevis mit folgender semibrevis. Erst perfekt gemacht, wird sie von der semibrevis imperfiziert, darauf werden brevis und semibrevis zusammen um ein Drittel

verkürzt, so daß sie zusammen eine imperfekte brevis ausmachen. Und so faßt denn Gafur seine Meinung über diesen Fall zusammen:

»*Brevis enim perfecta et semibrevis alterata in solo tempore perfecto disponitur, cuius proprium signum est circulus. Semibreven vero perfectam ac minimam alterabilem sola maior sive perfecta prolatio confert; huius proprium signum est punctus in signo temporis affixus. In tempore autem imperfecto, quod semicirculus declarat, brevis notula duas tantum semibreves semper possidet, sive recta, sive quavis proportionem diminuta, nisi punctum augmentationis susceperit. Sed neque in eo semibrevis unquam alterationis suscipit incrementum. Atque idcirco eodem sensu neque semibrevis in minori prolatione perfectionem acquirere, neque minima poterit alterari.*«

Wie man beim Übergang vom imperfekten tempus zum perfekten bei gleichzeitiger Sesqualterierung verfahren soll, zeigt Gafur an folgendem Beispiel:

The musical notation consists of four systems, each with a vocal line (treble clef) and a lute line (bass clef). The notation is in mensural style, using various note values (minims, crotchets, quavers) and rests. The lute line includes rhythmic symbols: vertical strokes for minims, diamond shapes for crotchets, and a circle with a vertical stroke for quavers. The first system shows a transition from imperfect tempus (indicated by a 'C' time signature) to perfect tempus (indicated by a '3/2' time signature). The second system continues the perfect tempus. The third system shows a further transition to a new perfect tempus (indicated by a 'C' time signature). The fourth system continues the new perfect tempus. The notation is complex, with many accidentals and ligatures, and it illustrates the concept of sesquialteration (a 3:2 ratio of note values) in the context of changing the tempus.



Daß die Pausen ebenso wie die Noten der Diminuierung durch die Proportionen unterworfen sind, versteht sich von selbst, da das Wesen der Proportion grundverschieden ist von der Imperfektion.

Wenn wir noch hinzufügen, daß Gafur das Gegenüberstellen der perfekten und imperfekten Prolation $\odot : \odot$ und $\odot : \circ$ zur Bezeichnung der sesquialtera ausdrücklich verbietet, so glauben wir, den Inhalt der Lehre Gafur's von der sesquialtera erschöpft zu haben.

Über die proportio hemiola geht Gafur¹⁾ schnell hinweg: »Multi item signant sesquialteram ipsam notulis plenīs dispositam, quam haemiolam vocant, et ipso imperfecti temporis et maioris prolationis signo sic verso \odot , quod mea sententia erroneum existimo. Constat igitur ex his quae deducta sunt, sesquialteram in notulis proportionem ipsarum notularum plenitudine considerari, quam potius dixerō diminutionem sesquialterae proportioni aequipolentem: ea enim destruitur quum notulae illico vacuae subsequuntur. Rursus propriis numerorum characteribus, quam subsesquialtera sibi opposita immediate succedens destruere pernoscitur, ut hoc probatur harmento.«



¹⁾ Gafur, mus. pract. IV, 5.

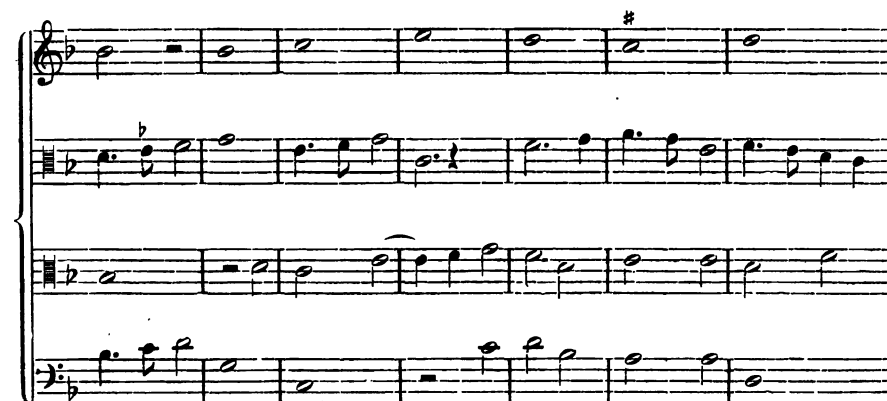
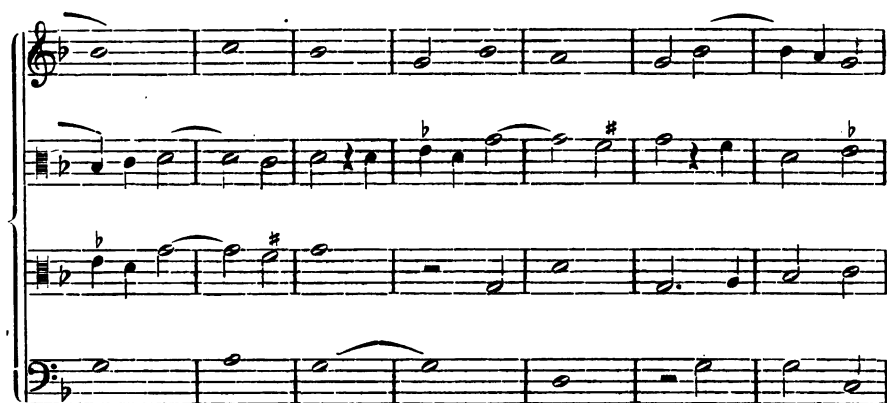


Vom Doppelstrich an ist das Beispiel im Kapitel VI am Schluß mitgeteilt.

Ich habe dieses letzte Beispiel hergesetzt, um zu zeigen, daß \circ und C weder die sesqualtera ergeben, noch sonst Schwierigkeiten bei der Übertragung ergeben, wenn man ein für allemal die semibrevis als Takt annimmt. Er ist dann überflüssig, Schachteltakte aufzubauen, wie dies beispielsweise Beller mann (a. a. O. S. 57) tut, bei deren bloßem Anblick man sich des Gefühls der Sesqualterierung nicht erwehren kann, wenn sie auch in Wirklichkeit nicht vorhanden ist.

Um zu zeigen, daß die freie Übertragung der sesqualtera wie der tripla auch den Kompositionen der Praxis zugute kommt, gebe ich noch einen Teil der »prosa historiae de conceptione Mariae« von Heinrich Isaak, das als Prunkstück taktlicher Schwierigkeiten von Heyden, Glarean und Zanger (mit geringen Abweichungen voneinander) abgedruckt ist, und bitte, die rhythmisch genaue Übertragung bei Beller mann, a. a. O. S. 79 damit zu vergleichen.





A musical score for the song 'The Rose Tree'. It features four staves. The first staff is a treble clef with a key signature of one flat (B-flat). The second and third staves are also treble clefs, with the third staff having a sharp sign (#) above it. The fourth staff is a bass clef. The music is written in a simple, folk-like style with various note values and rests.

A musical score for the song 'The Rose Tree'. The score is written for four staves. The first staff is a single melodic line in G major (one sharp) and 4/4 time. The second and third staves are a piano accompaniment, with the third staff featuring a treble clef and a key signature change to E-flat major (three flats). The fourth staff is a bass line in E-flat major. The music consists of 16 measures. The melody is simple and catchy, with a repeat sign at the end. The piano accompaniment provides a harmonic foundation with chords and moving lines. The bass line is a simple harmonic accompaniment.

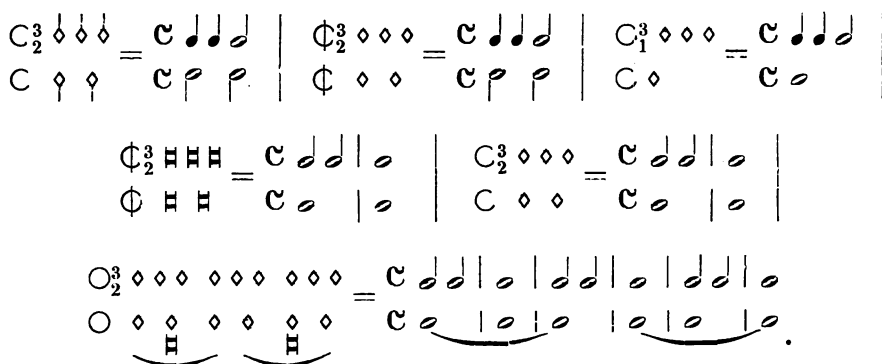
Proporz.

The musical score for 'Proporz.' consists of four staves. The first staff is a treble clef with a key signature of one flat (B-flat). The second staff is an alto clef with a key signature of one flat. The third staff is a bass clef with a key signature of one flat. The fourth staff is a bass clef with a key signature of one flat. The music is written in a style that suggests a 19th-century composition, with various note values, rests, and accidentals (sharps and flats) used throughout.

Das Eintreten des schnelleren Proportzientaktes am Schluß könnte ganz gut als Illustration zu dem Textworte »laetitiae« gelten. Im übrigen wird man sehen, daß der Tonsatz in dieser Übertragung frei von Härten ist, während die Bellermann'sche sogar reine Quinten aufweist, (S. 81, 2. System, 2. Takt); vor allen Dingen fällt das auf die Dauer unerträgliche Nachklappen der verschiedenen Taktarten vollständig fort.

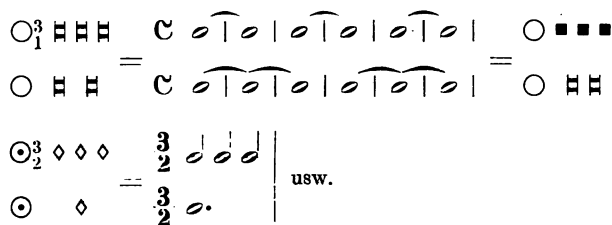
Ich glaube demnach als Regel aufstellen zu können: Die freie Übertragung der sesquialtera und tripla ist stets erforderlich, wenn diese Proportionen so gegen den zweiteiligen Takt gesungen werden, daß die Dauer jeder einzelnen proportionierten Noten-Gruppe zwei Schläge (Nieder- und Aufschlag), ev. 4 Schläge ausmacht. Im andern Falle steht einer streng rhythmischen Übertragung nichts im Wege!

Typen für freie Übertragung:



Dasselbe gilt für die durch Schwärzung bezeichnete proportio sesquialtera.

Typen für genaue Übertragung:



Ich gebe aber selbst zu, daß diese Methode dann versagen kann, wenn der musikalische Gehalt eines Tonsatzes völlig hinter der Kniffligkeit der Notierung verschwinden muß. Das folgende Rechenexempel ist wohl auf eine genaue Entzifferung, resp. Auszählung eingerichtet, da im andern Falle gleich im zweiten Takte falsche Oktaven entstehen würden.

Aber schließlich sind derartige Kompositionen doch nur Auswüchse einer Zeit, deren ungeheures Können auch vor den gewagtesten Experimenten nicht zurückscheute. Wenn man den Wert derartiger Kombinations-spielereien für die Praxis erproben will, versuche man, das folgende Beispiel von drei Stimmen singen zu lassen:

Ex L'homme arme Josquini.

Three staves of musical notation. The top staff is labeled with C₃, C, and C. The notation consists of diamond-shaped notes on a five-line staff. The first two staves have a 'S' below them, and the third staff has a 's' below it.

Superior vox canit valorem proportionatum, Media integrum in hypodiatessaron,
Infima diminutum in subdiapason.

Three systems of musical notation, each with three staves. The top staff of each system is in C major, the middle staff is in C major, and the bottom staff is in C major. The notation consists of diamond-shaped notes on a five-line staff. The first system has a 'C' below the top staff, the second system has a 'C' below the top staff, and the third system has a 'C' below the top staff.



Es wird wohl keine Schwierigkeiten bereiten, sich die anfangs im Interesse möglichst demonstrativer Darstellung des Proportionseffektes übertragenen Beispiele nach den gegebenen Anweisungen zu rektifizieren.

Von einer Weiterentwicklung der proportio sesquialtera in der Folgezeit ist eigentlich keine Rede, ebensowenig wie bei den übrigen Proportionen, so daß wir uns ziemlich kurz fassen können.

Die Lehre Spataro's hat keine Beachtung gefunden, selbst Aron¹⁾, dem der »tractato« gewidmet ist steht ganz auf demselben Standpunkt wie Gafur; besonders verbietet er auch, in der proportio sesquialtera des tempus imperfectum die brevis als perfekt anzusehen und die semibrevis etwa zu alterieren, eine Methode, die bei den praktischen Musikern doch bisweilen vorgekommen sein muß, wie die Worte Ornitoparchs²⁾ zeigen: »*Quidam imperfectionem ac alterationem in sesquialteratis imperfecti temporis ponunt, pausam brevem uno tactu mensurantes licet in notis tres semibreves in uno tactu disponant. Qua autem id faciant auctoritate, praeter execrandam et asininam ignorantiam invenio nullam. Neque enim imperfectionem ac alterationem signorum admittit imperfectio, neque pausas excludit proportio.*«

Dies Zitat bildet zugleich einen Beleg dafür, wie sehr man die sesquialtera mit der tripla verwechseln konnte. Denn wenn man drei semi-

¹⁾ Aron, tosc. II, XXXIII.

²⁾ Ornitoparch, mus. act. II, 13.

breves auf eine singt, dann ist es eben keine sesqualtera mehr, sondern tripla.

Rhaw, in seinem Enchiridion (II), steht so sehr auf demselben Standpunkt, wie Ornitoparch, daß er ausnahmsweise den Philomates verläßt, um eine Stelle aus Ornitoparch, wenn auch mit Umstellungen der Worte, zu zitieren: »*Sesqualtera proporcio ternariam figurarum perfectionem excludit, nisi eam a signo habeat, quare nec alterationem, nec imperfectionem (signo negante) admittit.*«

Von den Theoretikern wüßte ich, natürlich außer Spataro, nur Felsztyn¹⁾ zu nennen, der aufs gröblichste gegen diese Ansichten verstößt: »*Et [si] haec proportio ponatur sub signo semiditatis imperfectae (statt »semiditatis. Imperfecte«) vocatur sesqualtera maior, quia fit in ordine ad maiores notas, scilicet ad breves, ita quod in ea tres semibreves canuntur pro uno tactu, sicut in tripla. Et ideo etiam in ipsa notae habent alterationem, perfectionem vel imperfectionem sicut in tempore perfecto. Si autem ponatur sub [sine] signo semiditatis vocatur sesqualtera minor, quia fit ad minores notas scilicet semibreves, ita, quod in ea canuntur tres minimae pro uno tactu sicut in prolatione perfecta: et ideo notae in ipsa habent alterationem, perfectionem et imperfectionem sicut in prolatione perfecta.*«

Seine Beispiele, die übrigens der Terzenschlüsse wegen bemerkenswert sind, zeigen denn auch deutlich, wie er die brevis, resp. semibrevis perfiziert und imperfiziert. Besser und richtiger wäre es zur Erreichung desselben Effektes wohl gewesen, statt der Gegenüberstellung von C und C_2^3 die Zeichen C und O_1^3 zu setzen, oder noch einfacher, die Noten als imperfekte zu betrachten und sie im Bedarfsfalle, wie im vorletzten Takt des ersten Beispiels, mit dem Additionspunkt zu versehen.

De sesqualtera maiori.



De sesqualtera minori.



¹⁾ Felsztyn, op. mus. mens. VI.

Im Grunde genommen zeigen die Beispiele also eigentlich nichts anderes als perfekte brevis gegen imperfekte und perfekte semibrevis gegen imperfekte. Daß man überhaupt bisweilen Prolation und Proportion verwechselte, zeigen die Worte des Johann Frosch¹⁾, die zugleich als Stilprobe für das gelehrte Latein des Magisters dienen können:

»Hoc loci palam quoque fit, parum quadrare, id quod a plerisque iactatur, nempe prolationem esse maiorem illic, ubi tres minimae, aut unius, aut duarum minimarum longitudine respondent; quamvis enim in prolatione maiori huiusmodi obveniat, tamen eatenus prolatio nec maior est, necque perfecta, sed verius proportio, vel tripla vel sesquialtera.«

Auf Seite 113 ist ein Zitat des Gafur angeführt, in dem neben der proportio sesquialtera die proportio haemiolia erwähnt wird. Ist nun ein wirklicher Unterschied zwischen beiden zu konstatieren? Gafur wenigstens bemerkt nur ganz nebenbei, daß einige die Sesquialterierung durch Schwärzung haemiolia nennen.

Im allgemeinen ist diese Äußerlichkeit in der Notierung auch der Hauptunterschied, denn bei fast allen Schriftstellern finden sich diesbezügliche Vermerke:

»Emiola autem penes colorem cognoscitur« (Malcior).

»... Hemiolam vero vulgo vocitare,

(Quando colorantur notulae) convenerat usus« (Philomates).

»In quantitativibus tamen imperfectis color hemiolam innuit proportionem« (Knapp).

»Ubi [in imperfectis gradibus] plerumque [color] Hemiolam innuit proportionem« (Koswick).

usw.

Indessen sind auch wieder andere, die von einem wirklichen Unterschied zwischen sesquialtera und hemiola nichts wissen wollen, aber doch auch betonen, daß man die hemiola gewöhnlich unter der Schwärzung zu betrachten pflegt, so z. B. Ornitoparch, der sich sogar auf die Autorität des Aulus Gellius beruft, Aron²⁾, Vanneo²⁾ und Heyden³⁾.

Dagegen sind sich fast alle einig, daß zur Bezeichnung der proportio hemiola die Schwärzung nur in den imperfekten Graden angewendet werden dürfe, mit Ausnahme von Malcior, bei dem die Schwärzung

¹⁾ Frosch, mus. rer. op. XVII.

²⁾ Vanneo, recan. XXVIII.

³⁾ Heyden, ars can. II, 5.

^{a)} Aron, tosc. II, XXXIII:

»Sesquialtera $\frac{3}{2}$, ovvero hemiolea, benché alcuni facciano immaginazione, che sia differenza & non equivalenza, tra la hemiolea & sesquialtera, laqual considerazione da noi è riputato erronea & falsa, perche tanto significa sesquialtera in potenza, quanto hemiolea ...«

in temporibus perfectis non signatis . . . Emiolam representat proportionem.

Quercu¹⁾ unterscheidet eine »*proportio sesquialtera hemiolia & non hemiolia*«. Leider ist Quercu's Traktat so unklar, daß man in manchen Fällen nicht die Meinung des Autors mit Sicherheit erkennt. Wahrscheinlich ist mit der »*sesquialtera hemiolia*« die Schwärzung, mit »*sesquialtera non hemiolia*« die Bezeichnung $\frac{3}{2}$ gemeint, wie aus folgendem Satz hervorzugehen scheint: »*In prolatione sesquialtera hemiolia alteratio non fit, quamvis ternaria est ex parte numeri ipsius proportionis, tamen ex parte temporis aut prolationis non est, ideo non fit alteratio*«.

Daraus ist allerdings zu schließen, daß er die »sesqualtera non hemiolia« immer unter die »perfekten Grade« rechnet, wie auch sein Beispiel zeigt:



Quercu fügt der Erklärung hinzu: »*Nota quandocumque proportio ordinatur in cantu non per medium, tunc utimur prolationis mensura. Sed quando ordinatur in cantu per medium, tunc capiemus mensuram cum tempore: alias difficulter cantari possunt.*«

Ergänzt man »per medium« in beiden Fällen zu »per medium mensurae«, so heißt das: gegen das Zeichen \mathbb{C} , wo die semibrevis einen Takt gilt, singt man, um die sesqualtera auszudrücken, drei sesqualterierte minimae der vollkommenen Prolation \mathbb{C}_3 ; gegen das diminuierte Zeichen aber \mathbb{C}_2 (die 2 steht unter dem NB!), wo zwei semibreves auf einen Takt gehen, singt man in der sesqualtera eine perfekte brevis. Quercu nimmt aber die Perfizierung als selbstverständlich an, da er nicht Φ_4^6 , sondern nur $\frac{6}{4}$ zeichnet, und darin eben liegt wohl die hauptsächlichste Stütze meiner Annahme, bei Quercu eine geschwärzte sesqualtera hemiolia mit unvollkommenen, und eine weiße sesqualtera non hemiolia mit vollkommenen Notenwerten zu unterscheiden.

Ich erwähne noch, das Felsztyn seine geschwärzte *Emiolia* ebenso wie seine *sesqualtera* in »*Emiolia maior et minor*« einteilt, die er ebenso wie vorher mit der *triplo* und *prolatio* gleichstellt.

¹⁾ Quercu, op. mus.

In ein neues Stadium tritt die hemiola zuerst bei Knapp¹⁾: »*Hemiola proportio fit, quando tres semibreves uno mensurantur tactu, aut brevis, quae tunc perfecta dicitur: eius signum est circulus cum numero ternario ut* $\bigcirc \underset{3}{\bigcirc}$ *circa omnes cantilenae partes. Innuitur etiam quandoque per notarum denigrationem*^{a)}.«

Rhaw²⁾ nimmt das obige Zitat ziemlich wortgetreu auf, und in Deutschland bleibt diese Definition ziemlich unverändert bestehen. Die Hauptsache bleibt immer, daß alle Stimmen mit den betreffenden Vorzeichen oder der Schwärzung versehen sind, wie denn Agricola³⁾ sagt: »*Hemiola geschieht / wenn III Semibreves auff ein Tact gesungen werden.*« $\frac{3}{2}$ oder $\bigcirc \underset{3}{\bigcirc}$. »*Jedoch gemeinlich durch die schwertzung aller Noten / in allen stymmen zugleich / Solchs aber wie Franchinus spricht / sol nirgent denn in den volkomen (?!) Noten geschehen / Und so werden alzeit / wens alle stymmen zugleich haben drey schwarze Semibr. wie inn der Tripla / auff den Proportionen Tact gesungen.*«

Daß dies nur in den »volkomen Noten« geschehen soll, scheint ein Versehen zu sein, denn Agricola selbst sagt kurz vorher bei der sesquialtera, sie würde durch $\frac{3}{2}$ usw. oder »wie Franchinus sagt / ane Ciffren allein durch die schwertzung der unvolkomen Noten / erkant und angezeigt^{b)}«.

Und die Beispiele zeigen, daß natürlich alle geschwärzten Noten unvollkommen sind. Dagegen findet unter dem Zeichen $\bigcirc \underset{3}{\bigcirc}$ usw. ganz regelrecht Perfektion, Imperfektion und Alteration statt.

Der Proportionen-Takt ist, wie erinnerlich sein dürfte, ein schnellerer Tripeltakt »in den Melodeyn / auff die volsprüngigen tentze zugericht« (Agricola), der hauptsächlich für die proportia tripla und hemiola, bei gleicher Bezeichnung aller Stimmen gebraucht wird. Er ist m. E. überhaupt der einzige dreiteilige Takt, da z. B. $\bigcirc \equiv$ drei zweiteilige Takte enthält. Der Proportionen-Takt wird im trochäischen Rhythmus geschlagen, auf den Niederschlag zwei semibreves, auf den Aufschlag eine. Die Gesamtdauer des Taktes entspricht der Länge einer imperfekten semibrevis.

¹⁾ Knapp, instit. IV.

²⁾ Rhaw, ench. II.

³⁾ Agricola, mus. fig. XII.

^{a)} Daß man die Zahl unter dem Tempuszeichen auf die Mensur bezog, bestätigt schon Philomates in seinem ein Jahr vor Knapp erschienenen Buche (II, 6):

\bigcirc »Cifra gradum signat circo lateraliter haerens,

$\frac{3}{2}$ Cui dum subiicitur, mesure est significatrix.«

^{b)} Ornitoparch, der sich bei der hemiola gleichfalls auf Gafur beruft, bestätigt ausdrücklich, daß die »denigratio non nisi sub imperfectis quantitibus ipsis accidere solet«.

Einen Unterschied in der Schnelligkeit zwischen der tripla und hemiola konstatiert nur Listenius¹⁾, der die hemiola schneller im Tempo nehmen will: »*Habet enim color plus agilitatis quam albedo, quae in his triplam proportionem, suo signo praefixo, efficit.*«

Heyden²⁾, der ja eigentlich von einer wirklichen Unterscheidung zwischen sesquialtera und hemiola nichts wissen will, bringt trotzdem einen wichtigen Zusatz: »*Cur autem hanc [sesqu.] ab illa [hem.] distinctam voluerint musici, nihil quidem firmi video. Nisi forte hoc nigror notularum effecerit, quo solo ea ferme absque aliis signis proportionalibus in tempore tres semibreves, in prolatione tres minimas singulis tactibus accomodandas significat.*«

Die einzelnen Takte sind aber in beiden Fällen dieselben, nämlich Proportionen-Takte, also ist C ■♦ an Dauer gleich C ♦♢, nur heißt es in erster Form hemiola temporis, in zweiter hemiola prolationis. So führt es auch Coclicus³⁾ an und Zanger⁴⁾, nur nennt der letztere die hemiola »maior« ■♦, »quae proportioni triplae conformatur«, und »minor« ♦♦♢, »quae cum sesquialtera aequiparatur«, wahrscheinlich, weil drei semibreves auf zwei Proportionen-Takte gesungen werden sollen, wie das nachher mitgeteilte Exempel des Coclicus zeigt.

Ein beliebtes Beispiel zur Demonstrierung des Proportionen-Taktes und der verschiedenen Proportionen ist ein vierstimmiger Satz von J. Ghiselin, der von Heyden und Glarean angeführt wird und auf dessen Wiedergabe ich hier verzichte, da Bellermann (a. a. O. 66) die Originalnotation und Übertragung gibt; bei der letzteren ist natürlich statt $\frac{3}{4}$ Takt $\frac{3}{2}$ Takt zu nehmen, und die Noten auf die Hälfte ihres Wertes zu reduzieren. Fétis (Biogr. Univ. unter Ghiselin) kennt das Beispiel aus dem Glarean und nennt es »*un exemple chargé de difficultés de l'ancienne notation*«. Jedoch macht die Übertragung keinerlei Schwierigkeiten, und die Annahme eines andern als des Proportionen-Taktes ist von vornherein nicht möglich. Der Cantus ist notiert in der »hemolia sive sesquialtera diminuta« $\Phi^3 \text{ } \overline{\text{H}} \text{ } \text{H} \text{ } \diamond \text{ } \diamond \text{ } \diamond$, der Alt in der »tripla integra« $\bigcirc^3 \text{ } \diamond \text{ } \diamond \text{ } \diamond \text{ } \text{H} \text{ } \diamond$; in beiden Stimmen finden alle Regeln für die perfekten Grade Anwendung. Der Tenor geht in der »hemolia prolationis« $\subset \text{ } \text{H} \text{ } \text{H} \text{ } \text{H} \text{ } \text{H}$, der Baß in der »hemolia temporis« $\subset \text{ } \text{H} \text{ } \text{H} \text{ } \text{H} \text{ } \text{H}$; in beiden sind alle Noten imperfekt.

Ein ähnliches Beispiel gibt auch Coclicus, das hier im Anfang folgen soll:

¹⁾ Listenius, mus. mens. XII.

2) Heyden, ars can. II, 5.

3) Coclicus, comp.-II.

⁴) Zanger, mus. pract. VI.

Hemiola prolationis, sive minoris.

Proportio sive tripla.

Prolatio imperfecta sive sesquialtera.

Hemiola temporis sive maioris.

usw.

usw.

NB.

Das NB. zeigt die Hinfälligkeit der Regel: »*Similis ante similem non imperficitur*«.

Um den schnellen und lustigen Tanzcharakter der einfachen proportio hemiola zu zeigen, führe ich noch den Schluß eines vierstimmigen Satzes aus H. Faber's introductio (II, IX) an. Da das Stück in C notiert ist, und die Proportion ohne Zeichenwechsel eintritt, glaube ich, besonders im Hinblick auf Listenius^{a)} den $\frac{3}{4}$ -Takt anwenden zu dürfen.

^{a)} Cf. S. 124.



Ich hoffe, eine annähernd erschöpfende Darstellung dieser wichtigsten Proportionen, der sesquialtera und hemiola, gegeben zu haben, wenngleich ich gern zugebe, daß bei der Überfülle des Materials mir dies und jenes entgangen ist, und möchte nur noch auf das S. 96 erwähnte Zusammenfallen der tripla und sesquialtera, resp. hemiola zurückkommen, wofür ich folgende Regel aufstelle: Die tripla und sesquialtera resp. hemiola sind von Grund aus verschieden. Sie sind willkürlich gleich gesetzt im Proportionen-Takt, sonst aber streng voneinander zu trennen.

Die nächste Superpartikularproportion ist die sesquitertia, die durchgehends mit $\frac{3}{2}$ bezeichnet wird. Die Bezeichnung durch einen umgedrehten Halbkreis \circ , die z. B. neben der Zahlenbezeichnung Adam von Fulda¹⁾ und infolgedessen auch Malcior anwendet, verwirft Gafur in Übereinstimmung mit Prosdocimus und Tinctoris, ebenso seine Anhänger Ornitoparch und Agricola. Der Gebrauch der sesquitertia ist selten, »aliquando sed raro«, meint Quercu. Sie wird, wie Frosch²⁾ will,

¹⁾ Adam von Fulda, mus. IV, 8.

²⁾ Frosch, rer. mus. op. XVII.

nur im tempus imperfectum und in der imperfekten Prolation angewendet. Aron¹⁾ dagegen gebraucht sie auch im tempus perfectum und erklärt den umgedrehten Halbkreis \ominus gegen das perfekte tempus \bigcirc gesetzt als ein Mittel zur Bezeichnung der proportio dupla, wie sie z. B. Josquin gebraucht. Aron's Erklärung ist durchaus einleuchtend, da für gewöhnlich \ominus gleich ♩ ist.

Lusitano, dessen Vorliebe für Einfachheit schon öfter aufgefallen ist, solange es sich nicht um Diësen und Halbtöne handelt, hat auch hier seine eigene Ansicht, die wieder den Vorzug leichter Sanglichkeit hat. Er sagt von der sesquiterz:

»In questo . . . modo $\frac{4}{3}$ dichiarano 3 figure passate in una battuta & 4 pervenire. Nota che i compositori antiqui vogliono che di questa proportion inanzi le figure gli diminuiscano, voglio dire quelle del numero sopra posto; come dire 3 brevi sono passati sotto questo semicircolo de diminutione virgulare ♩ , i quali valevano [3] battute, fatta la comparatione del $\frac{4}{3}$ vogliono che quatro brevi siano di valore de 3 brevi, & io gli dico che questo non (?) è error grande, perche el numero sottoposto dee far la relation o del breve che ha fatto la battuta o de i doi semibreui, o de le 4 minime.«

Und so kommt Lusitano zu dem Schluß, daß vor der sesquiterz stets eine sesquialtera, oder tripla vorhergehen muß, auf die bezogen die sesquiterz entweder die dupla oder quadrupla ergibt, wie am Schluß dieses Kapitels noch ausführlicher gezeigt werden soll. Hier Lusitano's Beispiel für die sesquiterz:



Für die sonst übliche, von Lusitano getadelte Form ein Beispiel aus dem Toscanello II, XXXIII:



¹⁾ Aron, tosc. II, xxxiii.

Fast alle übrigen Proportionen, die Gafur noch anführt, können wir mit Stillschweigen übergehen, mögen sie nun »proportio quadruplasuperbipartientequintas $\frac{66}{15}$ « oder sonstwie heißen. Sie haben außer bei Gafur nicht einmal in der Theorie Platz. Höchstens noch die proportio sesquioctava $\frac{9}{8}$ oder \odot , die außer Gafur noch Adam, Malcior, Quercu, Ornitoparch, ja selbst noch Zanger nennt, der sogar das Beispiel des Ornitoparch korrigiert.

Wir führen der Vollständigkeit halber noch die bei Adam und Malcior vorkommenden Proportionsarten, wegen der zur Verwendung kommenden signa, an:

Proportio sesquiquarta $\frac{5}{4}$ oder \odot .

Proportio superbipartiens $\frac{5}{3}$ oder \dagger (fehlt bei Malcior).

Proportio dupla superbipartiens $\frac{8}{3}$ oder \mathbb{D} , bei Malcior \mathbb{D} .

Noch ein kurzes Wort über die Verknüpfung mehrerer Proportionen¹⁾.

Es kann eine Proportion unmittelbar in die andere übergehen, z. B.: $\frac{2}{1} \frac{6}{2}$. Der Eintritt des ursprünglich vorgezeichneten Taktes wird danach durch das reziproke Produkt sämtlicher Proportionen angedeutet, also hier durch $\frac{1}{6}$; oder bei einer längeren Reihe, z. B.: $\frac{3}{2} \frac{4}{3} \frac{5}{4} \frac{6}{5}$, durch $\frac{2}{6}$. Natürlicherweise übt jede folgende Proportion ihren Einfluß auf die vorhergehende aus, so daß die letzte Reihe für die Übertragung sich folgendermaßen gestaltet: $\frac{3}{2}, \frac{4}{2}, \frac{5}{2}, \frac{6}{2}$. Ich lasse Gafur's Beispiel folgen:




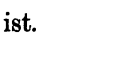
¹⁾ Gafur, mus. pract. IV, 13.



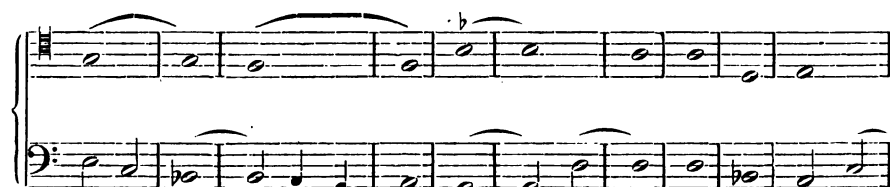
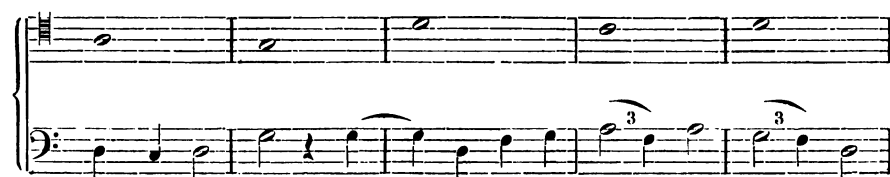
Wesentlich einfacher macht Agricola die Sache, indem er in den Proportionen die Noten um so viel vermehrt, daß sie bei der Diminuierung gerade glatte Werte ergeben; in beiden Fällen eine nutzlose Spielerei. Auch aus Agricola eine Probe:





Wie schon gesagt, sind die Theoretiker gegen die übermäßige Anwendung der Proportionen, speziell Aron und Coclicus, von denen besonders der letztere dringend vor der überflüssigen Beschäftigung warnt. Aber gerade er gibt Beispiele von derartiger Schwierigkeit wie kein anderer, vielleicht als Abschreckungsmittel. Ich kann mich nicht enthalten, zum Schluß wenigstens eins dieser Monstra mitzuteilen. Hierbei ist zu beachten, daß die Proportionen sich nicht gegenseitig beeinflussen, sondern jede ohne Rücksicht auf die andere wirkt, selbst die Gegenüberstellung von $\frac{8}{1}$ und $\frac{1}{8}$ am Schluß des Basses. Die Triolenbezeichnung in der Proportion $\frac{1}{8}$, die sich bei Coclicus öfters findet, scheint in dem Fehlen noch kleinerer Notenwerte begründet zu sein, so daß $\frac{1}{8}$  ist. vielleicht gleich $\frac{1}{4}$  ist.

		
Tenor	ad usum	Augmen.
		
Quadrupla	Ad usum	Una contra quatuor.
		
Bassus	Sesquiertia	Tripla
		
Ad usum	Decem contra quatuor	Ad usum quinque contra 4
		
Ad usum	Octapla	



Beschluß.

Bei der Abfassung der vorliegenden Arbeit waren für die Beschränkung auf die Zeit vom letzten Jahrzehnt des 15. bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts, sowie für die Annahme der Lehre Gafur's als Ausgangspunktes unserer Betrachtungen verschiedene Gründe maßgeblich. Wie schon in der Einleitung gesagt war, ist Gafur der Höhepunkt in der Entwicklungsreihe der Theoretiker des 15. Jahrhunderts, von dem die Theoretiker der ersten Hälfte des 16. größtenteils abhängig sind. Von einer Weiterentwicklung der Mensuraltheorie über Gafur hinaus kann man eigentlich nicht gut reden, von einzelnen Fällen, wie Schwärzung der Noten in den imperfekten Graden, abgesehen. Was anscheinend neu hinzukommt, ist in den meisten Fällen ein einzelnes Beispiel aus der Praxis, das besonders schwierig erscheint und infolgedessen eingehender behandelt wird.

Das hat wieder seinen Grund darin, daß mit dem Tode Heinrich Isaak's und Josquin Deprès' (um nur zwei Hauptvertreter zu nennen) auch die Blütezeit der kunstvollsten und künstlichsten Schreibweise vorüber ist, und das Aufblühen des mehrstimmigen Liedes, sowie die hauptsächlich durch Celtes' Bestreben ins Leben gerufene Odenkomposition zur Einhaltung größter Einfachheit zwang. So kam es, daß um die Mitte des 16. Jahrhunderts die kunstvolle Mensuralnotation der Niederländer schon historisch geworden war, und die theoretischen Werke mehr der Vergangenheit als der Gegenwart dienten und sich um die Erklärung schon damals unklarer oder mißverständener Notierungsarten bemühten. Durch das Verschwinden dieser komplizierten Notationsverhältnisse wurde es möglich, das Hauptaugenmerk auf den harmonischen Ausbau der Musiktheorie zu richten, zu dem Zarlino durch die Aufstellung des harmonischen Dualismus den unvergänglichen Grund gelegt hat.

Wenn unsere Untersuchungen speziell in der Lehre vom Takt und von den Proportionen zu abweichenden Resultaten geführt haben, so wird man hoffentlich doch nicht den Vorwurf unbegründeter Hypothesen erheben können. Daß die Praxis ihnen nicht entgegensteht, ist an vereinzelten Beispielen gezeigt worden; ob unsere Ansichten in allen Fällen durchführbar sind, müßte erst eine genaue Untersuchung der praktischen Musikk-literatur um 1500 ergeben.

Publikationen der Internationalen Musikgesellschaft

Zeitschrift der Internationalen Musikgesellschaft

Redakteur: Dr. Alfred Heuß in Leipzig, Czermaksgarten 16.

Erscheint Anfang jedes Monats. • Abonnementsbeitrag 10 M jährlich. Einzelne Hefte 1 M.

Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft

Redakteur: Dr. Max Seiffert in Berlin W, Göbenstraße 28.

Jedes Vierteljahr erscheint ein Band. Einzelpreis 5 M.

Der jährliche Mitgliedsbeitrag ist 20 M, wofür alle Publikationen der Internationalen Musikgesellschaft (außer den Beiheften) frei zugestellt werden.

Beihefte der Internationalen Musikgesellschaft

Erste Folge.

- Heft 1. Istel, Edgar, Jean-Jacques Rousseau als Komponist seiner lyrischen Szene »Pygmalion« M 1,50
Heft 2. Wolf, Johannes, Musica Practica Bartolomei Rami de Pareia M 4,—
Heft 3. Körte, Oswald, Laute und Lautenmusik bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts. Unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Lautentabulatur M 5,—
Heft 4. Kroyer, Theodor, Die Anfänge der Chromatik im italienischen Madrigal des 16. Jahrhunderts. Ein Beitrag zur Geschichte des Madrigals M 6,—
Heft 5. Nef, Karl, Zur Geschichte der deutschen Instrumentalmusik in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Mit einem Anhang: Notenbeispiele in Auswahl. M 3,—
Heft 6. Niemann, Walter, Über die abweichende Bedeutung der Ligaturen in der Mensuraltheorie der Zeit vor Johannes de Garlandia. Ein Beitrag zur Geschichte der altfranzösischen Tonschule des 12. Jahrhunderts M 6,—
Heft 7. Kuhn, Max, Die Verzierungskunst in der Gesangsmusik des 16. und 17. Jahrhunderts (1535—1650) M 4,—
Heft 8. Schröder, Hermann, Die symmetrische Umkehrung in der Musik. Ein Beitrag zur Harmonie- und Kompositionslehre mit Hinweis auf die hier technisch notwendige Wiedereinführung antiker Tonarten im Stile moderner Harmonik. M 5,—
Heft 9. Werner, Arno, Geschichte der Kantoreiengesellschaften im Gebiete des ehemaligen Kurfürstentums Sachsen. M 3,—

Zweite Folge.

- Heft 1. Einstein, Alfred, Zur deutschen Literatur für Viola da Gamba im 16. und 17. Jahrhundert. M 3,—
Heft 2. Praetorius, Ernst, Die Mensuraltheorie des Franchinus Gafurius und der folgenden Zeit bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts. M 4,—

Diese »Beihefte« werden den Mitgliedern der Internationalen Musikgesellschaft zu ermäßigtem Preise geliefert.

Breitkopf & Härtel in Leipzig.



MUSIC LIBRARY

ML 174 .P893 1905 C.1
Die Mensuraltheorie des Franch
Stanford University Libraries



3 6105 042 459 474

ML175
P893
1905
music

DATE DUE			

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
STANFORD, CALIFORNIA 94305

AUG 28 1986